مراجعة ليلة الامتحان

١. فرع الجيولوجيا الذي نعتمد عليه في الاستدلال على طبيعة البيئة الساحلية للشعاب المرجانية هو علم ....

- المعادن
- الأحافير
- الجيوكيمياء
- الجيوفيزياء

٢. فرع الجيولوجيا الذي يدرس أثر العوامل الداخلية والخارجية في صخور القشرة الأرضية ....

- علم الطبقات
- الجيوفيزياء
- الجيولوجيا الطبيعية
- الجيولوجيا التركيبية

٣. يمكننا تقدير العمر النسبي للصخور من خلال دراسة علوم ....

- الجيولوجيا الطبيعية والجيولوجيا التاريخية
- الجيولوجيا الهندسية والجيوفيزياء
- التراكيب الجيولوجية والجيوفيزياء
- التراكيب الجيولوجية والأحافير

٤. فرع الجيولوجيا الذي يسعى إلى وضع ترتيب زمني للتغيرات الفيزيائية والبيولوجية التي حدثت في الماضي ....

- الجيولوجيا الطبيعية
- الجيولوجيا التركيبية
- الجيولوجيا التاريخية
- علم الطبقات القديمة

٥. فرع الجيولوجيا الذي يستخدم أنظمة الاستشعار عن بُعد ....

- علم الطبقات
- الجيولوجيا البيعية
- علم الجيوفيزياء
- علم البترول

٦. العلم الذي يساهم بشكل رئيسي في زيادة مساحة الرقعة الزراعية ....

- علم المياه الأرضية
- علم الطبقات
- الجيولوجيا الهندسية
- علم المعادن والبلورات

٧. العلم الذي يهتم بدراسة متانة صخور الأساس ومدى صلاحيتها لإقامة المنشآت عليها ....

- الجيولوجيا التركيبية
- الجيولوجيا الهندسية
- الجيولوجيا الطبيعية
- جيولوجيا المياه الأرضية

٨. عند دراسة التراكيب النارية ذات النسيج الخشن تتداخل الجيولوجيا التركيبية مع علم ....

- الجيوفيزياء
- الجيوكيمياء
- الجيولوجيا الهندسية
- جيولوجيا البترول

٩. يبلغ سُمك القشرة الأرضية حوالي ....

- ٨ : ١٢ كم
- ٨ : ٦٠ كم
- ١٢ : ١٠٠ كم
- ٦٠ : ١٠٠ كم

١٠. تمثل نسبة الوشاح من حجم صخور الأرض حوالي ....

- $\frac{١}{٦}$
- $\frac{٤}{٥}$
- $\frac{١}{٣}$
- $\frac{١}{٢}$

١١. التحليل الجيوكيميائي لمكونات القشرة الأرضية يوضح أن المكونات الغالبة فيها هي ....

- سيليكا وصوديوم وبوتاسيوم
- حديد وكالسيوم وماغنسيوم
- حديد وبوتاسيوم وماغنسيوم
- سيليكا وألومنيوم وماغنسيوم

---

١٢. دوران مصهور الحديد والنيكل في اللب الخارجي هو السبب في ....

- حركة الألواح التكتونية
- انتشار دوامات تيارات الحمل
- أصل المجال المغناطيسي للأرض
- نشأة الغلاف الجوي للأرض

---

١٣. الصخر الذي تبلغ كثافته حوالي ١٣,٩ جم/سم٣ يرجع انتمائه إلى ....

- اللب الخارجي
- اللب الداخلي
- الوشاح
- القشرة المحيطية

---

١٤. تبلغ النسبة بين الكتلة إلى الحجم حوالي عشرة جرامات لكل سم٣ في ....

- القشرة الأرضية
- الوشاح
- اللب الخارجي
- اللب الداخلي

---

١٥. كتلة لب الأرض كبيرة بالنسبة لحجمه بسبب ....

- أنّ سمكه أكبر من الوشاح
- وجود لب داخلي مصهور وداخلي صلب
- تركيبه المعدني
- أن درجة حرارته مرتفعة جداً

---

١٦. النطاق المحصور بين الطبقة المكونة من السيليكا والماغنسيوم والطبقة الصلبة من أكاسيد الحديد والماغنسيوم والسيليكون هو ....

- الوشاح السفلي
- اللب الخارجي
- الوشاح العلوي
- القشرة المحيطية

---

١٧. يبلغ مجموع نسب حجم صخور الوشاح واللب بالنسبة لحجم صخور الأرض حوالي ....

- ٥٠٪
- ٧٥٪
- ٩٧٪
- ٩٩,٣٪

---

١٨. تتكون الطبقة التي تقع على عمق حوالي ٥٠٥٠كم من سطح الأرض من ....

- سيليكا وماغنسيوم
- سيليكا وألومنيوم
- حديد وماغنسيوم
- حديد ونيكل

---

١٩. تبلغ نسبة حجم الوشاح بالنسبة لحجم لب الأرض حوالي ....

- ١ : ٥
- ١ : ٦
- ١ : ٣
- ١ : ٢

---

٢٠. بم تفسر: وجود المواد داخل الأرض في صورة صلبة أو سائلة أو بين الصلابة والسيولة؟

- نتيجة تيارات الحمل
- نتيجة برودة وصلابة طبقتا القشرة والوشاح
- نتيجة درجة الحرارة العالية في باطن الأرض
- نتيجة حدوث التوازن بين درجة الحرارة والضغط

---

٢١. تمايزت مكونات كوكب الأرض تبعاً للزيادة في ....

- العمق
- الضغط
- الكثافة
- درجة الحرارة

---

٢٢. تقع بحيرة على قمة جبل ارتفاعه ٥,٥كم فمن المتوقع أن أقل ضغط يقع على الكائنات بها هو ....

- ٠,٥ ض.ج
- ٧,٥ ض.ج
- ١,٢٥ ض.ج
- ١ ض.ج

٢٣. يبلغ معدل الضغط الواقع على صخور داخل الأرض كثافتها تتراوح بين ٩,٩ : ١٢,٢ جم/سم^{٣} حوالي ....

- ○ ٠,٢ : ١,٤ مليون ض.ج
- ○ ١,٤ : ٣ مليون ض.ج
- ○ ٠,٨ : ٢,٣ مليون ض.ج
- ○ ٢,٩ : ٣,٢ مليون ض.ج

---

٢٤. استنتج العلماء تكون المياه على الأرض نتيجة تكثف بخار الماء الذي نتج من ....

- ○ تفاعل بعض مكونات الغلاف الجوي
- ○ تبخر المياه أثناء حقب الحياة القديمة
- ○ انفجار البراكين القديمة
- ○ تيارات الحمل في الأستينوسفير

---

٢٥. كلما ارتفعنا عن سطح البحر فإن الهواء الجوي ....

- ○ يزداد ضغطه وتقل كثافته
- ○ يقل ضغطه وتزداد كثافته
- ○ يزداد ضغطه وتزداد كثافته
- ○ يقل ضغطه وتقل كثافته

---

٢٦. الضغط الواقع على الجسم الخارجي لطائرة على ارتفاع ١كم يبلغ ....

- ○ ١ ض.ج
- ○ ١,٢٥ ض.ج
- ○ ٠,٥ ض.ج
- ○ ٠,٢٥ ض.ج

---

٢٧. الشكل الذي أمامك يمثل جزء من طبقات الأرض وجزء من الغلاف الجوي إذا علمت أن الضغط الجوي عند النقطة (A) هو ٠,٢٥ ض.ج، فإن المسافة بين النقطتين (A,B) هي ....

A
مستوى سطح البحر
B

- ○ ١١ كم
- ○ ٤٩ كم
- ○ ٧١ كم
- ○ ٦٥,٥ كم

---

٢٨. نسبة غاز الأكسجين في الهواء الجوي تمثل من حجم الهواء الجوي حوالي ....

- ○ ٣/٤
- ○ ١/٢
- ○ ١/١٠
- ○ ١/٥

---

٢٩. الأشكال التي تتخذها الصخور نتيجة تأثير التيارات المائية والزلازل البحرية ....

- ○ التراكيب الأولية
- ○ التراكيب الجيولوجية
- ○ التراكيب الثانوية
- ○ التراكيب الهندسية

---

٣٠. تراكيب جيولوجية تنشأ أساساً من تأثير الغلافين الجوي والمائي على الرواسب ....

- ○ التراكيب الأولية
- ○ التراكيب الجيولوجية
- ○ التراكيب الثانوية
- ○ التراكيب الهندسية

---

٣١. تراكيب جيولوجية تنتج عن تأثير قوى الشد والضغط في الصخور ....

- ○ التراكيب الأولية
- ○ التراكيب الجيولوجية
- ○ التراكيب الثانوية
- ○ التراكيب الهندسية

---

٣٢. بم تفسر: وجود طبقات رسوبية مائلة في منطقة ما؟

- ○ لأن الطبقات ترسبت دون أي تأثير للجاذبية الأرضية
- ○ لأن حجم الرواسب غير متساوي
- ○ لأن المستوى الذي ترسبت عليه الطبقات أفقي
- ○ لأن الطبقات ترسبت أفقيًا ثم تعرضت لقوى أدت لميلها

٣٣. تتكون التراكيب الأولية غالباً .... ترسيب الطبقات الرسوبية.

- أثناء
- قبل
- بعد
- قبل وبعد

٣٤. تتكون التراكيب الثانوية غالباً .... ترسيب الطبقات الرسوبية.

- أثناء
- قبل
- بعد
- قبل وبعد

٣٥. أكثر الأغلفة الأرضية تسبباً في تكوين التراكيب الأولية هو ....

- الغلاف الصخري
- الغلاف الحركي
- الغلاف الجوي
- الغلاف الحيوي

٣٦. تراكيب أولية تحدث في بيئة ترسيبية مثل البحيرات الضحلة والأحواض الصحراوية ....

- علامات النيم
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع
- التشققات الطينية

٣٧. تموجات رملية صغيرة تتكون على أسطح الطبقات الرسوبية بسبب الرياح أو الماء المتحركة ....

- علامات النيم
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع
- التشققات الطينية

القطاع المقابل يمثل الطبقات المختلفة الواقعة أسفل منطقة بحيرات ضحلة، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة من ٣٨ : ٤٢

٣٨. الطبقة التي تتميز بتدرج طبقي هي الطبقة ....

- A
- B
- C

٣٩. التركيب الأولي الذي يحتمل وجوده في المنطقة السطحية هو ....

- التشققات الطينية
- التدرج الطبقي
- علامات النيم
- التطبق المتقاطع

٤٠. بدراسة القطاع يمكن استنتاج وجود مجرى مائي عذب قديم ....

- أقدم من الطبقة B
- فوق الطبقة A
- أحدث من الطبقة B
- أسفل الطبقة C

٤١. أقدم طبقات القطاع هي ....

- A
- B
- C

٤٢. الرقم ٢٥م يمثل .... الطبقة C.

- سُمك
- عرض
- طول
- متوسط حجم الحبيبات

٤٣. سُمك صخري متجانس يحده سطحان علوي وسفلي ....

- الطبقة
- مستوى التطبق
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع

٤٤. كيف تترسب الصخور الرسوبية على شكل طبقات فوق بعضها من الرواسب المتراكمة في بيئات ترسيبية متنوعة؟

- من الأخف إلى الأثقل
- من الأقل كثافة إلى الأعلى كثافة
- من الأحدث إلى الأقدم
- من الأقدم إلى الأحدث

٤٥. الحدود الفاصلة بين كل طبقة من طبقات الصخور الرسوبية ....

- الطبقة
- مستويات التطبق
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع

٤٦. تراكيب أولية تتميز بتغير حجم الحبيبات داخل الطبقة الرسوبية ....

- علامات النيم
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع
- التشققات الطينية

٤٧. تراكيب أولية تبدو فيها الطبقات على شكل رقائق مائلة بالنسبة إلى مستويات التطبق ....

- علامات النيم
- التدرج الطبقي
- التطبق المتقاطع
- التشققات الطينية

٤٨. من أسس تصنيف الطيات ....

- وضع الطبقات قبل الطي
- وضع الجناحين بالنسبة للمستوى المحوري
- نوع الرواسب المكونة للطية
- عدد الأجنحة

٤٩. عندما تتعرض صخور لدنة لقوى ضغط في التجاهين مختلفين فمن المتوقع أن يحدث لها ....

- تشقق
- تصدع
- تطبق
- طي

٥٠. عند تعرض صخور هشة لقوى ضغط فمن المتوقع أن يحدث لها ....

- تطبق
- تكسر
- طي
- انصهار

٥١. قوى الضغط قد تتسبب في حدوث ....

- طيات
- فوالق
- طيات وفوالق
- طيات وفوالق وفواصل

٥٢. ينشأ عن عملية الطي الميكانيكي .... في سُمك القشرة المحلية.

- زيادة
- نقص
- ثبات
- تضاؤل شديد

٥٣. ينشأ عن عملية الطي الميكانيكي .... في مساحة القشرة المحلية.

- زيادة
- نقص
- ثبات
- تضاؤل شديد

٥٤. كل مما يأتي يعتبر من العناصر التركيبية الأساسية للطيات ماعدا ....

- الطبقات
- المحاور
- الأجنحة
- المستويات المحورية

٥٥. الخط الناتج من تقاطع المستوى المحوري للطية مع سطح الطبقة الثالثة يعرف بـ ....

- جناح الطية
- المستوى المحوري الثالث
- محور الطية
- جانب الطية

٥٦. دراسة الطيات توضح العلاقة بين طبقاتها لأنها ....

- تترسب فقط على اليابس
- مرتبة زمنيًا من المركز إلى الخارج
- تحتوي على حفريات مرشدة
- أكثر وضوحًا في الصخور الرسوبية

٥٧. في الطيات التي تتواجد فيها الطبقات الأحدث عند المركز، فإنه ....

- ○ يتقارب الجناحان من أسفل
- ○ يتباعد الجناحان من أسفل
- ○ يتقارب الجناحان من أعلى
- ○ الصخور الأقدم تكون في الداخل

---

٥٨. لا تحتوي الطية التي تتكون من ٨ طبقات على ....

- ○ جناحين
- ○ ٨ محاور
- ○ مستوى محوري واحد
- ○ محور واحد

---

٥٩. ادرس الشكل المقابل ثم اكتب البيانات التي تدل عليها الأرقام:

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

١
٢
٣

الشكل المقابل يمثل نظاماً مركباً من الطيات، تأمله جيدًا ثم أجب:

٦٠. عدد الطبقات الكلية بالنظام يساوي ....

- ○ ٢
- ○ ٤
- ○ ٣
- ○ ٥

٦١. عدد المحاور الكلية بالنظام يساوي ....

- ○ ٢
- ○ ٤
- ○ ٣
- ○ ٥

٦٢. عدد الأجنحة الكلية للنظام يساوي ....

- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤
- ○ ٥

٦٣. عدد المستويات المحورية الكلية بالنظام يساوي ....

- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤
- ○ ٥

---

٦٤. ادرس الفوالق التالية ثم اكتب نوع كل منها في النقاط:

١ ٢ ٣

(١) .... (٢) .... (٣) ....

---

٦٥. ما نوع الفالق الذي يمثله الشكل المقابل؟

- عادي
- معكوس
- دسر
- سُلّمي

---

٦٦. الفالق الذي يؤدي إلى اتساع مساحة القشرة الأرضية هو ....

- العادي
- المعكوس
- الزحفي
- العادي والمعكوس

---

٦٧. الفالق الذي يؤدي إلى انكماش القشرة الأرضية هو ....

- العادي
- المعكوس
- الساتر
- الخندق

---

٦٨. الفالق الذي يعمل على جعل الطبقات الصخرية القديمة فوق الطبقات الحديثة هو ....

- العادي
- المعكوس
- الساتر
- الخندق

---

٦٩. إذا حدث فالق عادي فإن الصخور المصقولة التي يمكن مشاهدتها هي جزء من ....

- الحائط العلوي
- الحائط السفلي
- المستوى المحوري
- المحور

---

٧٠. التركيب الجيولوجي الذي يظهر على هيئة منطقة مسطحة من جميع الاتجاهات ومرتفعة من الوسط هو ....

- الطية المحدبة
- الفالق البارز
- الفالق المعكوس
- الفاصل العمودي

---

٧١. كل الظواهر الآتية دليل على وجود فالق ماعدا ....

- ترسيب معدن الكالسيت
- وجود سطح مصقول
- وجود معادن اقتصادية مثل الحديد
- بريشيا الفوالق

---

٧٢. نوع من الفوالق ينتشر عند الحيود الوسط محيطية هو ....

- العادي
- المعكوس
- الزحفي
- البارز

---

٧٣. نوع من الفوالق ينتشر عند مناطق الانزلاق أو عند تصادم القارات هو ....

- العادي
- المعكوس
- الزحفي
- البارز

---

٧٤. نوع من الفوالق يصاحب الحركات الأرضية التي تسببت في تكوين سلاسل جبال الهيمالايا هو ....

- العادي
- البارز
- الخندق
- الزحفي

---

٧٥. للفوالق دور كبير في كل مما يأتي ماعدا ....

- تنشيط السياحة
- تنمية الدخل القومي
- علاج الأمراض
- زيادة الضغط الجوي

٧٦. يتكون الفاصل نتيجة تأثير قوى .... على الصخور

- ضغط
- شد
- شد أو ضغط
- قوى خارجية

---

٧٧. يظهر الفاصل جلياً في ....

- الصخور النارية
- الصخور المتحولة
- الصخور الرسوبية
- جميع أنواع الصخور

الشكل التالي يوضح الفواصل المنتشرة في أربعة أنواع مختلفة من الصخور في مناطق مختلفة، ادرسه جيداً ثم أجب:

2 Km 2 Km 2 Km 2 Km
1.5 Km 1.5 Km
A B C D

٧٨. بفرض أن جميع المناطق تعرضت لنفس القوى التكتونية، فإن الترتيب التنازلي الصحيح من حيث صلابة الصخور المكونة لها هو ....

- A ثم B ثم C ثم D
- D ثم C ثم B ثم A
- B ثم A ثم C ثم D
- C ثم B ثم A ثم D

٧٩. المنطقة التي يفضل إقامة المباني والمنشآت الهندسية فيها هي المنطقة ....

- A
- B
- C
- D

---

٨٠. المكمن الأفضل للبترول مما يأتي هو ....

- الفاصل
- الطية المحدبة
- الطية المقعرة
- الفالق العادي

---

٨١. الفترة الزمنية التي تتميز بغياب سجل صخري واضح على كوكب الأرض هي ....

- الكريبتوزوي
- حقب الحياة القديمة
- الفانيروزوي
- حقب الحياة الوسطى

الشكل التالي يمثل سجلاً لأربعة أحافير، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية:

سجل الأحافير

A B C D

حاليا 10 20 30 40

ملايين السنين ذهبت

٨٢. الأحفورة التي ظهرت قبل (٢٠) مليون سنة وانقرضت هي ....

- A
- C
- B
- D

٨٣. الأحفورة الأكثر انتشارًا الآن هي ....

- A
- C
- B
- D

٨٤. الأحفورة الأكثر انتشارًا قبل (١٠) مليون سنة هي ....

- A
- B
- C
- D

٨٥. الأحفورة الأقدم ومازالت موجودة حتى الآن هي ....

○ A ○ B ○ C ○ D

---

٨٦. كل مما يأتي يعتبر سببًا في عدم وجود السجل الجيولوجي مكتملاً في منطقة ما، ماعدا ....

○ انقطاع الترسيب ○ الحركات الأرضية
○ حدوث تعرية ○ تقدم ماء البحر

---

٨٧. تراكيب جيولوجية تتكون نتيجة تأثير كل من العوامل الداخلية والخارجية معًا هي ....

○ الطيات المركبة ○ الفواصل العمدانية
○ الفوالق الخندقية ○ تراكيب عدم التوافق

تأمل الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة:

٨٨. السطح (X) يمثل ....

○ سطح عدم توافق انقطاعي ○ سطح عدم توافق زاوي
○ سطح عدم توافق متباين ○ سطح تعرية

٨٩. كم عدد الدورات الترسيبية بالقطاع؟

○ ١ ○ ٢ ○ ٣ ○ ٤

٩٠. أيهما أقدم: التداخل الناري (A) أم التداخل الناري (B)؟

○ A ○ B

---

٩١. ماهي الوحدة البنائية للقشرة الأرضية؟

○ الصخور ○ المعادن ○ العناصر ○ الذرات

---

٩٢. اكتشاف ساعد إنسان العصر القديم في صناعة أواني لتنقية المياه، هو ....

○ الأصباغ المعدنية ○ صخر الصوان
○ الأحجار زاهية الألوان ○ النار

---

٩٣. نوعان من الرواسب هما أساس تكوين التربة الزراعية بمصر هما ....

○ الصلصال والغرين ○ الرمل والغرين
○ الرمل والجير ○ الطين والرمل

---

٩٤. أحد التعريفات للمعدن، ساهم كثيرًا في دراسة تاريخ الأرض ....

○ تعريف الجيولوجي المتخصص في علم البلورات ○ تعريف علماء البيئة
○ تعريف الجيولوجي غير المتخصص في علم المعادن ○ تعريف المعدن من الجهة الاقتصادية

---

٩٥. الجيولوجي غير المتخصص في المعادن ينظر إلى المعدن على أنه ....

○ مادة متبلرة غير عضوية ○ مادة متبلرة لها تركيب كيميائي محدد
○ الوحدة البنائية للصخور ○ مواد غير متجددة يستثمرها الإنسان في شتى نشاطات حياته

٩٦. عدد المعادن التي تعرف عليها الإنسان يساوي تقريبًا .... المعادن الشائعة منها.

- نصف
- ضعف
- عشرة أضعاف
- ٩٨,٥٪

---

٩٧. التركيب الكيميائي المحدد للمعدن معناه ....

- ثابت لا يتغير
- يمكن التعبير عنه بصيغة كيميائية معينة
- قابليته للتغير غير محدودة
- لا يخرج عن عناصر الجدول الدوري

---

٩٨. لا يعتبر البترول معدنًا من وجهة النظر الجيولوجية الدقيقة، لأنه خالف تعريف المعدن في ....

- شقين
- ثلاثة شقوق
- أربعة شقوق
- خمسة شقوق

---

٩٩. كل مما يأتي يستخدم للدلالة على (المرو)، ماعدا ....

- الرمل
- الكوارتز
- الرخام
- ثاني أكسيد السيليكون

---

١٠٠. التركيب الكيميائي للدولوميت ....

- كبريتات الماغنسيوم
- كربونات الكالسيوم والماغنسيوم
- كبريتيد الحديد
- سيليكات ألومنيوم

---

١٠١. الأساس الذي اعتمد عليه العلماء عند تقسيم المعادن إلى مجموعات معدنية هو ....

- تركيبها الكيميائي
- خصائصها البلورية
- خصائصها الفيزيائية
- وزنها النوعي وصلادتها

---

١٠٢. جميعها تعرف بالمعادن الاقتصادية باستثناء ....

- الباريت
- الصوان
- النحاس
- الجرافيت

---

١٠٣. الترتيب التنازلي لمواد البناء تبعًا لانتشار المجموعات المعدنية التي تنتمي إليها هو ....

- حجر رملي - حجر جيري - جبس - هيماتيت
- حجر جيري - حجر رملي - هيماتيت - جبس
- حجر رملي - هيماتيت - جبس - حجر جيري
- حجر رملي - حجر جيري - هيماتيت - جبس

---

١٠٤. يمثل عنصر النيتروجين .... ٪ من وزن صخور القشرة الأرضية

- ٧٨
- ٢١
- ٥
- أقل من ١,٥

---

١٠٥. مجموع النسب المئوية للعناصر اللافلزية الأكثر انتشارًا في صخور القشرة الأرضية هو .... ٪

- (٤٦,٦)
- (٢٧,٧)
- (٢٤,٢)
- (١٠,٥)

---

١٠٦. مجموع النسب المئوية للعناصر المكونة لمعدن الماجنيتيت من وزن القشرة الأرضية مقارنة بمجموع النسب المئوية للعناصر المكونة لمعدن الهيماتيت يساوي ....

- (١ : ١)
- (١ : ٢)
- (٢ : ١)
- (٥١,٦ ٪)

---

١٠٧. أصغر وحدة بنائية يهتم بها الجيولوجي غير المتخصص في المعادن هي ....

- المعدن
- الصخر
- العنصر
- الذرة

١٠٨. أصغر وحدة بنائية يهتم بها الجيولوجي المتخصص في علم المعادن هي ....

- المعدن
- الصخر
- الوحدة البنائية
- العنصر

١٠٩. الوحدة البنائية للمعدن الواحد ....

- ثابتة في الشكل والحجم
- مختلفة في الشكل وثابتة في الحجم
- مختلفة في الشكل والحجم
- مختلفة في الحجم وثابتة في الشكل

١١٠. يقصد بالتركيب البلوري للمعدن ....

- ألوان المعدن
- بلورات المعدن داخل الخام
- ذرات المعدن
- المعادن داخل الصخر

١١١. أي من العوامل الآتية يمكن أن يحدد طريقة ترتيب الذرات أو الأيونات التي تتكون منها بلورات المعدن؟

- عدد مستويات التماثل البلوري
- أنواع محاور التماثل
- الترتيب الفراغي
- الخواص الخارجية للبلورات

١١٢. تتميز المادة المتبلورة غالبًا بـــ ....

- وجود مكسر وعدم وجود انفصام
- عدم وجود تركيب شبكي فراغي
- وجود مكسر وانفصام
- عدم وجود ترتيب هندسي للذرات والأيونات

١١٣. أي العبارات الآتية صحيحة؟

- معظم المعادن تحتوي بلوراتها على ٤ محاور
- معظم المعادن يتغير تركيبها الكيميائي في نطاق ضيق
- معظم المعادن عنصرية
- معظم المعادن لها نفس الخواص الفيزيائية

١١٤. مستوى التماثل البلوري ....

- أفقي
- رأسي
- مائل
- ليس له اتجاه ثابت

١١٥. محور التماثل البلوري ....

- رأسي
- مائل
- أفقي
- يمكن أن يصنع أي زاوية مع المحور الأفقي

١١٦. بلورة ليس بها محور تماثل رأسي، فمن المحتمل أن تكون بلورة النظام ....

- المعيني القائم أو أحادي الميل
- أحادي الميل أو ثلاثي الميل
- المعيني القائم أو ثلاثي الميل
- الثلاثي أو ثلاثي الميل

١١٧. ماهي البلورة التي عند دورانها حول محورها الرأسي يتكرر ظهور الأوجه والأحرف مرتين ؟

- بلورة المكعبي
- بلورة المعيني القائم
- بلورة الرباعي
- بلورة السداسي

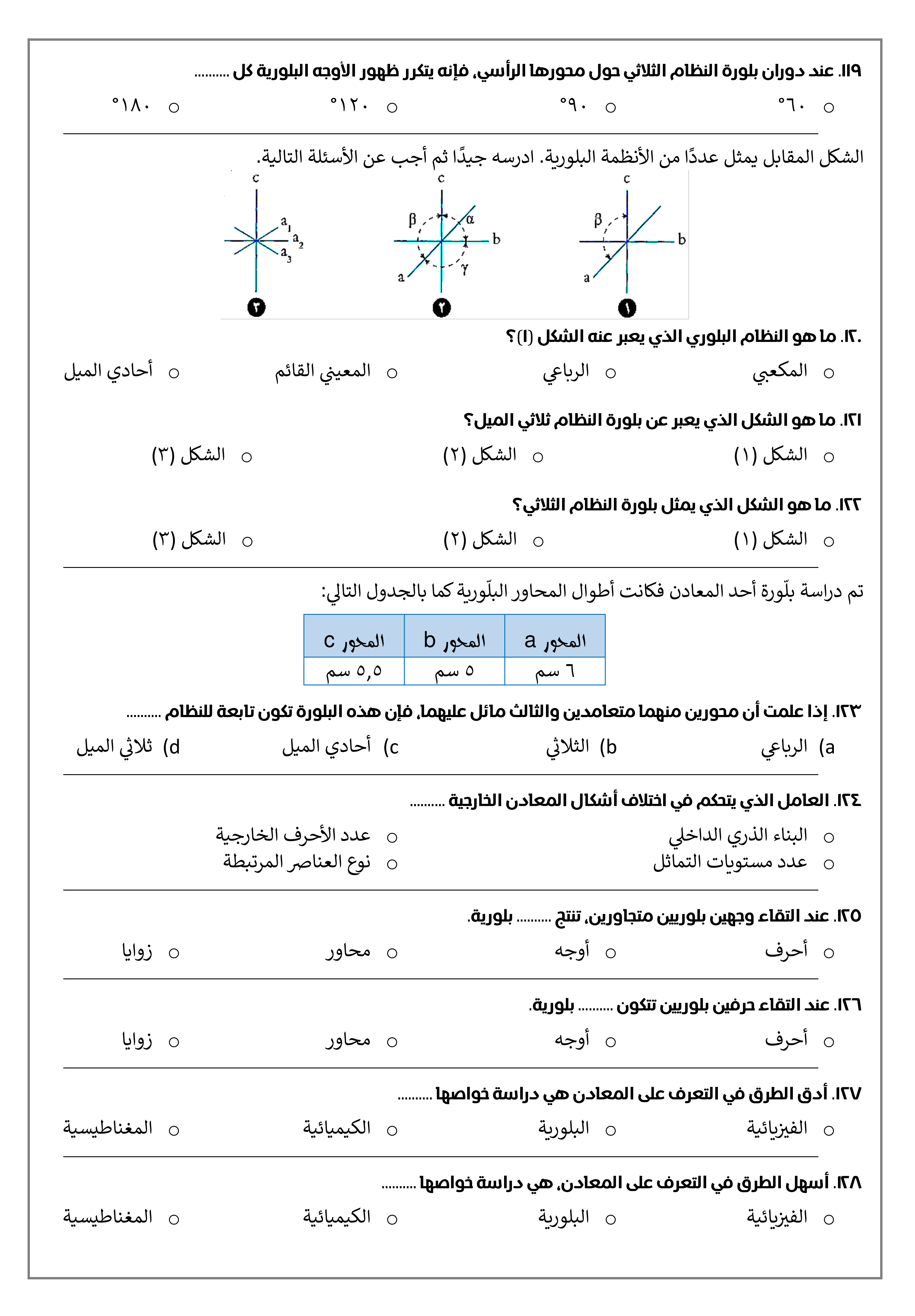
١١٨. عند دوران بلورة النظام السداسي حول محورها الرأسي، فإنه يتكرر ظهور الأوجه البلورية كل ....

- ٦٠°
- ٩٠°
- ١٢٠°
- ١٨٠°

١١٩. عند دوران بلورة النظام الثلاثي حول محورها الرأسي، فإنه يتكرر ظهور الأوجه البلورية كل ....

- ○ ٦٠°
- ○ ٩٠°
- ○ ١٢٠°
- ○ ١٨٠°

الشكل المقابل يمثل عددًا من الأنظمة البلورية. ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التالية.



١٢٠. ما هو النظام البلوري الذي يعبر عنه الشكل (١)؟

- ○ المكعبي
- ○ الرباعي
- ○ المعيني القائم
- ○ أحادي الميل

١٢١. ما هو الشكل الذي يعبر عن بلورة النظام ثلاثي الميل؟

- ○ الشكل (١)
- ○ الشكل (٢)
- ○ الشكل (٣)

١٢٢. ما هو الشكل الذي يمثل بلورة النظام الثلاثي؟

- ○ الشكل (١)
- ○ الشكل (٢)
- ○ الشكل (٣)

تم دراسة بلّورة أحد المعادن فكانت أطوال المحاور البلّورية كما بالجدول التالي:

المحور a	المحور b	المحور c
٦ سم	٥ سم	٥,٥ سم

١٢٣. إذا علمت أن محورين منهما متعامدين والثالث مائل عليهما، فإن هذه البلورة تكون تابعة للنظام ....

- a) الرباعي
- b) الثلاثي
- c) أحادي الميل
- d) ثلاثي الميل

---

١٢٤. العامل الذي يتحكم في اختلاف أشكال المعادن الخارجية ....

- ○ البناء الذري الداخلي
- ○ عدد الأحرف الخارجية
- ○ عدد مستويات التماثل
- ○ نوع العناصر المرتبطة

---

١٢٥. عند التقاء وجهين بلوريين متجاورين، تنتج .... بلورية.

- ○ أحرف
- ○ أوجه
- ○ محاور
- ○ زوايا

---

١٢٦. عند التقاء حرفين بلوريين تتكون .... بلورية.

- ○ أحرف
- ○ أوجه
- ○ محاور
- ○ زوايا

---

١٢٧. أدق الطرق في التعرف على المعادن هي دراسة خواصها ....

- ○ الفيزيائية
- ○ البلورية
- ○ الكيميائية
- ○ المغناطيسية

---

١٢٨. أسهل الطرق في التعرف على المعادن، هي دراسة خواصها ....

- ○ الفيزيائية
- ○ البلورية
- ○ الكيميائية
- ○ المغناطيسية

١٢٩. خواص تعتمد على تفاعل المعدن مع الضوء الساقط عليه والمنعكس عنه ....

- ○ الخواص البصرية
- ○ الخواص الكيميائية
- ○ الخواص التماسكية
- ○ الخواص البلورية

---

١٣٠. .... خاصية تعتمد على الطول الموجي المعكوس للضوء.

- ○ البريق
- ○ اللون
- ○ المخدش
- ○ الشفافية

---

١٣١. .... خاصية تعتمد على الطول الموجي النافذ من الضوء.

- ○ البريق
- ○ اللون
- ○ المخدش
- ○ الشفافية

---

١٣٢. .... خاصية تعتمد على الطول الموجي الممتص أو المعكوس للضوء.

- ○ البريق
- ○ اللون
- ○ المخدش
- ○ الشفافية

---

١٣٣. قدرة المعدن على عكس الضوء من على سطحه ....

- ○ البريق
- ○ اللون
- ○ المخدش
- ○ الشفافية

---

١٣٤. قدرة المعدن على إنفاذ الضوء خلاله ....

- ○ البريق
- ○ اللون
- ○ المخدش
- ○ الشفافية

---

١٣٥. أكثر أنواع المعادن لمعانًا ....

- ○ الفلزي
- ○ الزجاجي
- ○ اللؤلؤي
- ○ الماسي

---

١٣٦. أقل أنواع المعادن لمعانًا ....

- ○ الفلزي
- ○ الزجاجي
- ○ اللؤلؤي
- ○ الأرضي

---

١٣٧. الشكل المقابل يوضح درجة البريق لثلاثة معادن (آ ،ب ، جـ) على الترتيب هي ....

- ○ (أ) بيريت - (ب) كاولينايت - (جـ) كالسيت
- ○ (أ) كوارتز - (ب) كاولينايت - (جـ) جالينا
- ○ (أ) ذهب - (ب) كالسيت - (جـ) كاولينيت
- ○ (أ) ذهب - (ب) كوارتز - (جـ) بيريت

---

١٣٨. يكون لخاصية اللون أهمية عند التعرف على ....

- ○ كربونات النحاس المائية
- ○ كبريتيد الزنك البني
- ○ الأمثيست البنفسجي
- ○ البلور الصخري

---

١٣٩. الإحلال الكيميائي لبعض العناصر في المعدن في نطاق محدود يؤدي إلى ....

- ○ تغير النظام البلوري للمعدن
- ○ تغير المعدن إلى معدن جديد
- ○ تغير لون المعدن
- ○ صعوبة التعبير عن التركيب الكيميائي للمعدن

١٤٠. **البلور الصخري والسفاليرايت النقي، كلاهما على الترتيب ....**

- ○ شفاف - غير شفاف
- ○ شفاف - أصفر معتم
- ○ شفاف - أصفر شفاف
- ○ أبيض - أصفر شفاف

---

١٤١. **نسيج معدن الأوبال ....**

- ○ زجاجي
- ○ خشن
- ○ بورفيري
- ○ ألیافي

---

١٤٢. **يرجع انخفاض صلادة معدن التلك إلى ....**

- ○ مخدشه الأبيض
- ○ مكسره غير المنتظم
- ○ لونه الفاتح
- ○ ضعف الروابط بين ذراته

---

١٤٣. **تعتمد صلادة المعدن على كل مما يأتي، ماعدا ....**

- ○ نوع الروابط الكيميائية
- ○ وجود الماء H_2O
- ○ وجود مجموعة الهيدروكسيل OH
- ○ الشكل الخارجي للمعدن

---

١٤٤. **الشكل التالي يمثل مقياس موهس ومنه يظهر أن الفرق بين صلادة الماس والكوراندوم .... الفرق بين صلادة التلك والجبس.**

- ○ مساو لـ
- ○ أكبر من
- ○ أقل من
- ○ أكبر بكثير من

---

١٤٥. **غالبية المعادن الشائعة ذات صلادة أقل من ....**

- ○ ٦,٥
- ○ ٦
- ○ ٥,٥
- ○ ٥

---

١٤٦. **صلادة معادن الزينة المقلدة أقل من ....**

- ○ ٦,٥
- ○ ٦
- ○ ٥,٥
- ○ ٥

---

١٤٧. **تزيد صلادة أغلب المعادن الكريمة والثمينة عن ....**

- ○ ٦
- ○ ٦,٥
- ○ ٧
- ○ ٧,٥

---

١٤٨. **المخدش من الخواص البصرية المهمة للمعدن لأن ....**

- ○ لونه متغير في المعادن متغيرة الألوان
- ○ لونه متغير في المعادن ذات اللون الواحد بسبب وجود شوائب ملونه
- ○ لونه ثابت في المعادن ذات اللون الثابت فقط
- ○ لونه ثابت حتى في المعادن متغيرة الألوان

---

١٤٩. **العلاقة بين صلادة المعدن وقابليته للخدش علاقة ....**

- ○ طردية
- ○ عكسية
- ○ لا توجد علاقة
- ○ ثابتة

١٥٠. بم تفسر: لا يحتوي الكوارتز على أية مستويات انفصام؟

- بسبب قوة تماسك جزيئاته
- بسبب كسر الروابط بين جزيئاته
- بسبب ضعف الروابط بين جزيئاته
- بسبب احتواؤه على شوائب من فقاعات غازية

---

١٥١. من الأشكال التي تنتج عن كسر المعدن على طول مستويات ضعيفة الترابط كل مما يأتي ماعدا ....

- المكعبي
- الرباعي
- المعيني
- الصفائحي

---

١٥٢. من الأشكال التي تنتج عن كسر المعدن على طول مستويات قوية الترابط كل مما يأتي ماعدا ....

- المكعبي
- المحاري
- المسنن
- الخشن

---

١٥٣. خاصية تعبر عن تفتت المعدن عند الطرق عليه ....

- المخدش
- عدم القابلية للسحب والطرق
- الانفصام
- التحلل

---

١٥٤. قطعة معدنية كتلتها ٥ كجم، ما هو الوزن النوعي لها إذا علمت أن كتلة نفس الحجم من الماء هي ٢ كجم؟

- ١٠
- ٥
- ٢,٥
- ١

---

١٤٦. كتلة معدنية كتلتها ١٥ جم، ماهي النسبة بين وزنها النوعي والوزن النوعي للجالينا، إذا علمت أن كتلة نفس الحجم من الماء هي ٢ جم؟

- ١ : ١
- ١ : ٢
- ٢ : ١
- ٣ : ٢

---

١٤٧. عملة ذهبية كتلتها ٣٨,٦ جم، فإن حجمها يكون ....

- ١سم٣
- ٢ سم٣
- ٣ سم٣
- ٤ سم٣

---

١٤٨. قطعة معدنية من الجالينا حجمها ١٠ سم٣ ، فإن كتلتها تساوي ....

- ١٩٣ جم
- ٧٥ جم
- ١٩,٣ كجم
- ٧,٥ كجم

---

١٤٩. من الصخور ذات الحفريات المشوهة ....

- الحجر الجيري
- الرخام
- الجرانيت
- النيس

---

١٥٠. الصخور الرسوبية طباقية، الصخور المتحولة متورقة أو كتلية

- العبارتين متشابهتين
- العبارتين صحيحتين
- العبارتين خطأ
- العبارة الأولى صحيحة والثانية خاطئة

---

١٥١. بدأت أول دورة للصخور في حقب ....

- الهاديان
- الأركي
- البروتيروزوي
- الحياة القديمة

ادرس الشكل المقابل ثم أجب

صخر رسوبي
حرارة وضغط
صخر ناري بركاني
٢
١
٣
تبلر
٤
٥

١٥٢. الرقم (١) في الشكل يعبر عن ....

- ○ صخر بركاني
- ○ صخر رسوبي
- ○ صخر جوفي
- ○ صخر متحول

١٥٣. الرقم (٥) يعبر عن ....

- ○ الانصهار
- ○ التحجر
- ○ الترسيب
- ○ التبلر

١٥٤. المنطقة (٢) تمثل ....

- ○ صخر متداخل
- ○ صخر متحول
- ○ انصهار
- ○ مجما

---

١٥٥. يحدث الانصهار الجزئي للصخور في ....

- ○ القشرة الأرضية
- ○ اللب الداخلي
- ○ الوشاح السفلي
- ○ اللب الخارجي

---

١٥٦. المناطق المنخفضة التي ينتقل إليها فتات الصخور بواسطة عوامل النقل المختلفة ....

- ○ أحواض الترسيب
- ○ مناطق الاندساس
- ○ قدم الجبل
- ○ الأغوار

---

١٥٧. الأصل في عملية الترسيب أن تكون المجموعة الرسوبية الواحدة ....

- ○ مائلة
- ○ متوازية
- ○ رأسية
- ○ متقوسة

---

١٥٨. تتراكم الرواسب في قيعان المحيطات في صورة أفقية بتأثير ....

- ○ الجاذبية
- ○ حركة الأمواج
- ○ حركة التيارات الرأسية
- ○ الضغط المنخفض في المحيطات

---

١٥٩. جميعها مواد لاحمة ماعدا ....

- ○ الرمال
- ○ الصلصال
- ○ الجير
- ○ السيليكا

---

١٦٠. إذا كانت برودة الصهير ببطء يكون النسيج ....

- ○ دقيق
- ○ زجاجي
- ○ كبير
- ○ خشن

---

١٦١. أي العلاقات البيانية التالية يعبر عن تبلور الصخور النارية؟

عدد البلورات
العمق
A B C D

- ○ A
- ○ B
- ○ C
- ○ D

الشكل التالي يعبر عن ثلاث مناطق في القشرة الأرضية، من خلال دراستك أجب عما يأتي:

أ
ب
ج

١٦٢. النطاق (أ) يميز الصخور ....

- الجرانيتية
- الميكروجرانيتية
- الرايولايتية
- الدوليرايتية

١٦٣. الصخر المتكون في النطاق (ب) ....

- لم يتبلر بعد
- خشن التبلر
- دقيق التبلر
- تبلر على مرحلتين

١٦٤. الصخر المتكون في النطاق (جـ) ....

- تبلر بشكل مفاجئ
- يأخذ نفس نسيج التداخلات النارية
- يحتاج وقت أطول للتبلر
- يأخذ نفس نسيج الحبال

---

١٦٥. نسيج الحمم البركانية المتكونة في قاع المحيط على عمق ١١ كم من سطح البحر يكون ....

- دقيق
- خشن
- بورفيري
- متورق

---

١٦٦. أي من الأنسجة التالية تعبر عن نسيج صخر البيومس؟

- النسيج الفتاتي الناري
- النسيج البورفيري
- النسيج الإسفنجي
- النسيج الزجاجي

---

١٦٧. العامل الذي يؤثر على طبيعة التفاعلات الكيميائية بين العناصر داخل الصهير هو ....

- الحرارة
- النسيج
- مكان التبلور
- نسبة السيليكا

---

١٦٨. بزيادة الصفة القاعدية في الصهير ....

- تزداد كثافته ودرجة انصهار الصخور المتبلرة منه
- تقل كثافته وتزداد درجة انصهار الصخور المتبلرة منه
- تقل كثافته ودرجة انصهار الصخور المتبلرة منه
- تزداد كثافته وتقل درجة انصهار الصخور المتبلرة منه

---

١٦٩. الجرانيت لونه وردي فاتح لاحتوائه على .... بنسبة ٢٥٪

- الزنك
- الكوارتز
- الكالسيوم
- البوتاسيوم

---

١٧٠. البازلت لونه أسود غامق نتيجة لزيادة نسبة ....

- المنجنيز
- الفحم
- الحديد
- النحاس

---

١٧١. عنصر يزداد تركيزه باستمرار تبلر الصهارة ....

- الحديد
- الكالسيوم
- الماغنسيوم
- البوتاسيوم

---

١٧٢. آخر من ينصهر من المعادن السيليكاتية ....

- الأوليفين
- البيروكسين
- الكوارتز
- الأمفيبول

١٧٣. المكافئ الجوفي لصخر البازلت هو ....

- الجرانيت
- الأنديزيت
- الرايوليت
- الجابرو

---

١٧٤. عند ترتيب الصخور الناتجة من عملية التبلر دون حدوث الحركات الأرضية فإنه من المتوقع أن يكون الصخر الأكثر عمقًا هو ....

- الفوق قاعدي الجوفي
- الفوق قاعدي البركاني
- القاعدي الجوفي
- المتوسط المتداخل

---

١٧٥. يتشابه كلاً من البيومس والرايولايت في كل ما يأتي ماعدا ....

- اللون
- النسيج
- احتواؤه على الأورثوكليز
- درجة التبلر

---

١٧٦. عينة صخرية تحتوي على بلورات معدنية كبيرة الحجم صلادتها إما ٦ أو ٧ على مقياس موهس، وبلورات دقيقة الحجم منها ما هو عديم الانفصام ومنها ما ينفصم في مستوى واحد، فإن هذه العينة هي ....

- البيومس
- الدايورايت
- الدوليرايت
- الميكروجرانيت

---

١٧٧. جميعها لها نفس النظام البلوري ما عدا ....

- الفلسبارات الكلسية
- الفلسبارات البلاجيوكليزية
- الفلسبارات الصودية
- الفلسبارات البوتاسية

---

١٧٨. يمكن أن تقع جميع الأشكال التالية بين طبقتين ماعدا ....

- العروق
- الجدد
- اللاكوليث
- اللوبوليث

---

١٧٩. طبق ناري تحت سطحي مقلوب ....

- لاكوليث
- لوبوليث
- باثوليت
- جدد

---

١٨٠. العامل الذي يتحكم في شكل القباب النارية من حيث كونها معدولة أو مقلوبة ....

- لزوجة الماجما
- صلابة الصخور
- حرارة الماجما
- الغازات المحبوسة في الصهير

---

١٨١. أنابيب تضخ الصهير للسطح الخارجي للأرض ....

- الفوهات البركانية
- الأعناق البركانية
- الخزانات الجوفية
- الخزانات المؤقتة

---

١٨٢. عندما يتكسر عنق البركان يتكون ....

- الرماد البركاني
- المقذوفات
- الوسائد
- الحبال

---

١٨٣. الصهير المتصلد عند الانفجار البركاني قبل الوصول لسطح الأرض يعرف بـ ....

- الحبال
- الوسائد
- اللاڤا
- المقذوفات

١٨٤. تندفع من البراكين هذه الغازات ماعدا ....

- ○ الأمونيا وكبريتيد الهيدروجين
- ○ بخار الماء
- ○ ثاني أكسيد الكربون
- ○ الهيليوم

---

١٨٥. أي العبارات تتفق مع الألفاظ الآتية: (بركان متقطع - بركان خامد - بركان دائم)؟

- ○ معظم البراكين - فيزوف - سترومبلي
- ○ فيزوف - معظم البراكين - سترومبلي
- ○ سترومبلي - فيزوف - معظم البراكين
- ○ فيزوف - سترومبلي - معظم البراكين

---

١٨٦. يكون البركان من النوع الخامد إذا مر عليه .... دون أن يثور.

- ○ عدة أسابيع
- ○ عقد من الزمن
- ○ ألاف السنين
- ○ قرن من الزمن

الشكل أمامك يعبر عن أشكال وظواهر جيولوجية ناتجة عن صهير حامضي. ادرسه جيداً ثم أجب:

A
B
K
F
H
E
S
صخور جيرية
صخور رملية

١٨٧. عند تبلور E يتكون صخر ....

- ○ الجابرو
- ○ الدايورايت
- ○ البازلت
- ○ الجرانيت

١٨٨. الصخر S هو صخر ....

- ○ الجرانيت
- ○ الميكروديورايت
- ○ الميكروجرانيت
- ○ الدوليرايت

١٨٩. عند ملامسة H للصخور المحيطة به يتكون صخر ذو نسيج ....

- ○ خشن
- ○ حُبيبي
- ○ زجاجي
- ○ بورفيري

١٩٠. أكبر الحبيبات حجمًا يوجد في المنطقة ....

- ○ K
- ○ F
- ○ E
- ○ S

١٩١. المنطقة A قد ينتج عنها ....

- ○ بحر مالح
- ○ بحيرة عذبة
- ○ بحيرة مالحة
- ○ محيط

---

١٩٢. أكثر الصخور انتشارًا على سطح القشرة الأرضية ....

- ○ النارية
- ○ الرسوبية
- ○ المتحولة
- ○ المعقدة

---

١٩٣. عند مقارنة أعداد الصخور الرسوبية بالصخور النارية والمتحولة نجد أنها ....

- ○ قليلة
- ○ كثيرة
- ○ مساوية لها
- ○ ضعفها

---

١٩٤. تغطي الصخور الرسوبية نسبة .... ٪ من سطح الأرض.

- ○ ٥٠
- ○ ٧٥
- ○ ٩٠
- ○ ٧٢

١٩٥. تشكل الصخور الطينية والجيرية والرملية .... ٪ من حجم صخور القشرة الأرضية.

- ٥
- ٤,٥
- ٩٥
- ٧٢

---

١٩٦. صخر يستخدم في تزيين الحوائط ....

- الكونجلوميرات
- البريشيا
- الطفل
- الدولوميت

---

١٩٧. صخر ينتج من تلاحم الجلاميد التي تم نقلها بعيداً جداً عن مكان التعرية ....

- البريشيا البركانية
- البريشيا الفتاتية
- بريشيا الفوالق
- الكونجلوميرات

---

١٩٨. البريشيا حبيبات صخرية نصف قطرها يكون .... ميكرون

- ١٢٠٠
- ٩٠٠
- ٥٠٠
- ٢٠

---

١٩٩. أقل المناطق الآتية التي تتكون فيها الصخور الرسوبية الكيميائية ....

- البحار
- البحيرات شبه المقفولة
- الأنهار
- السبخات الساحلية

---

٢٠٠. من الصخور الرسوبية كيميائية النشأة ....

- الحجر الرملي
- الفحم
- الجبس
- الطفل

---

٢٠١. تكثر السبخات الساحلية في المناطق ....

- المرتفعة القريبة من البحر
- المنخفضة القريبة من البحر
- المرتفعة القريبة من النهر
- المنخفضة القريبة من النهر

---

٢٠٢. تتواجد رواسب الأنهيدريت بوفرة في البحيرات التي تقع في المناطق ....

- المدارية
- الاستوائية
- القطبية
- المعتدلة الباردة

توضح خريطة مصر التالية عدة محافظات اقتصادية، ادرسها ثم أجب عن الأسئلة:

٢٠٣. المحافظة التي تتميز بوجود خام الهيماتيت هي ....

- القاهرة
- الإسماعيلية
- الأسكندرية
- أسوان

٢٠٤. يعمل العديد من السكان في تحضير الملح صناعيًا في محافظة ....

- القاهرة
- الإسماعيلية
- الأسكندرية
- أسوان

---

٢٠٥. صخر الفوسفات من الصخور الرسوبية ....

- الفتاتية
- الكيميائية
- البيوكيميائية
- المتحولة

٢٠٦. تبني الأحياء البحرية هياكلها الصلبة من معدن .... المذاب في الماء.

- ○ الحديد
- ○ المنجنيز
- ○ الكوارتز
- ○ الكالسيت

---

٢٠٧. صخر من بقايا حياتية نباتية ومصدر للطاقة ....

- ○ الحجر الجيري
- ○ الفوسفات
- ○ الفحم
- ○ النفط

---

٢٠٨. يعرف بأنه صخر قابل لإنتاج الزيت ....

- ○ الطفل الصفحي
- ○ الفحم العضوي
- ○ الطفل النفطي
- ○ الصخر الطيني

---

٢٠٩. مصدر طاقة غير مستغل حاليًا ويتواجد في حالة شمعية ....

- ○ الطاقة الكهرومائية
- ○ الوقود النووي
- ○ الطاقة الشمسية
- ○ الكيروچين

---

٢١٠. تتكون صخور الخزان المسامية من ....

- ○ الرمال والحجر الرملي والطين
- ○ الرمال والغرين والطمي
- ○ الحجر الجيري والحجر الرملي والغرين
- ○ الرمال والحجر الجيري والحجر الرملي

---

٢١١. العمق الذي ينضج عنده الهيدروكربونات الصلبة في صخور المصدر ....

- ○ ٣ كم
- ○ ٧٠ كم
- ○ ٤٨٠ كم
- ○ ٥٠٠ كم

---

٢١٢. العامل المؤثر في كبر حجم بلورات الصخر المتحول ....

- ○ الحرارة
- ○ الحرارة والضغط
- ○ الضغط
- ○ العمق تحت سطح الأرض

---

٢١٣. لا يمكن أن يكون نسيج الصخر المتحول متورقًا دون تأثير ....

- ○ الحرارة
- ○ الضغط
- ○ الحرارة والضغط
- ○ الانصهار

---

٢١٤. كل مما يأتي من مظاهر التحول ماعدا ....

- ○ تغير المعادن إلى معادن جديدة
- ○ ترتيب البلورات في اتجاهات موازية لاتجاه الضغط
- ○ نمو الحبيبات وزيادة حجمها
- ○ ظهور النسيج المتورق

---

٢١٥. صخر متحول يتكون في درجة حرارة منخفضة نسبيًا ....

- ○ الرخام
- ○ الجرانيت
- ○ الاردواز
- ○ الشست

---

٢١٦. بم تفسر: يوجد بعض الألوان والتعرقات في بعض أنواع الرخام؟

- ○ لأنه متحول عن حجر جيري ملون
- ○ لأنه يحتوي على بعض الشوائب
- ○ لأنه متحول عن حجر جيري مليء بالحفريات الملونة
- ○ لأنه يتكون من معادن بلوراتها مرتبة في صفوف متوازية ومتقطعة

٢١٧. الحجر الجيري يتحول بالحرارة إلى صخر متحول ....

- متورق متصل
- متورق منفصل
- متعرق كتلي
- متورق حبيبي

٢١٨. تم العثور على رخام يحتوي أصداف مشوهة يكون ذلك دلالة على ....

- التحول عن صخر كيميائي
- التحول عن صخر فتاتي
- التحول عن صخر عضوي
- التحول عن صخر ناري

٢١٩. الصخر المتورق عن صخر متورق هو ....

- الرخام
- النيس
- الاردواز
- الشست

٢٢٠. تتواجد ثلاثية الفصوص في صخر ....

- الأنديزيت
- الحجر الجيري
- الفوسفات
- الفحم

ادرس القطاع التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية:

٢٢١. من خلال المعلومات المتاحة لديك، كم عدد أسطح عدم التوافق في القطاع؟

- ١
- ٣
- ٢
- ٤

٢٢٢. ما نوع علاقة عدم التوافق التي يمثلها السطح Z؟

- انقطاعي
- زاوي
- متباين
- شبه توافق

٢٢٣. ما نوع علاقة عدم التوافق التي يمثلها السطح Y؟

- انقطاعي
- متباين
- زاوي
- شبه توافق

٢٢٤. كم عدد الدورات الترسيبية في القطاع؟

- ١
- ٢
- ٣
- ٤

٢٢٥. أيهما أحدث القاطع الناري R أم Q؟

- R
- Q

٢٢٦. من أسباب تباين الظروف البيئية عبر الزمن الجيولوجي كل مما يأتي ماعدا ....

- اختلاف التضاريس
- الحركات الأرضية الرافعة
- اختلاف مساحة اليابس إلى الماء
- هجرة المجموعات النباتية والحيوانية

٢٢٧. كل مما يأتي يعتبر من ظروف تكون الفوسفات في العصر الطباشيري ما عدا ....

- عمق مياه يصل حتى ٢٠٠م
- درجة ملوحة عالية
- بقايا كائنات فقارية
- درجة ملوحة معتدلة

٢٢٨. من أسباب ظهور أنواع من الكائنات أكثر تطورًا ....

- زيادة نسبة المياه
- الحركات التكتونية
- هجرة وتكدس الكائنات في مناطق معينة
- التغيرات التي حدثت في البيئة وصاحبها تغيرات وراثية

---

٢٢٩. يتكون الفحم في نطاق ....

- استوائي
- مداري
- صحراوي
- قطبي

---

٢٣٠. تراكمت طبقات الفحم في العصر ....

- الكمبري
- البرمي
- الكربوني
- الطباشيري

---

٢٣١. حدث تراكم لرواسب الفوسفات في منطقة شمال أفريقيا خلال العصر ....

- الكربوني
- البرمي
- الطباشيري
- السيلوري

---

٢٣٢. من الرواسب الاقتصادية في دولة النمسا ....

- الملح الصخري
- الفوسفات
- الفحم
- الحديد

---

٢٣٣. رواسب اقتصادية في دولة المغرب ....

- الملح الصخري
- الفوسفات
- الفحم
- الحديد

---

٢٣٤. تحكم في تكوين الفحم في جنوب سيناء كل ما يأتي ماعدا ....

- سهول منبسطة
- انتشار أحواض الترسيب
- تربة غنية بالمواد الدُبالية
- الرطوبة

---

٢٣٥. وجود الفوسفات في سفاجا وأبوطرطور دليل على أن مصر كانت تقع ضمن المنطقة ....

- الجافة
- البُحيرية
- البَحرية
- النهرية

---

٢٣٦. تغيرت الكثافة الحياتية بتغير ظروف البيئة خلال العصر ....

- الجليدي
- الطباشيري
- الكربوني
- البرمي

---

٢٣٧. كثرت المجموعة الحيوانية منذ حوالي مليون سنة بسبب ....

- انقراض الحيوانات المفترسة
- توقف الإنسان عن صيد الحيوانات
- ازدهار الغطاء النباتي
- ظهور الفترات بين الجليدية

---

٢٣٨. الفترات التي يتقدم فيها الغطاء الجليدي جنوباً صاحبها ....

- ارتفاع مستوى البحر
- انخفاض مستوى سطح البحر
- غرق الشواطئ
- فترات جافة في أوروبا

---

٢٣٩. **الفترات بين المطيرة في شمال الصحراء الكبرى صاحبها ....**

- انتشار النباتات
- تدهور الغطاء النباتي
- ازدهار الحيوانات
- فترات جافة في أوروبا

---

٢٤٠. **آخر مزارع كانت وفيرة الإنتاج في الصحراء الكبرى في ....**

- البلستوسين
- الطباشيري
- البرمي
- الترياسي

---

٢٤١. **وضع نظرية التوازن الأيزوستاتيكي العالم ....**

- فيجنر
- إيزاكس
- بوين
- إيري

---

٢٤٢. **فرع الجيولوجيا الذي اعتمد عليه إيري في تفسير التوازن الأيزوستاتيكي هو ....**

- الجيولوجيا التركيبية
- الجيولوجيا الطبيعية
- الجيوفيزياء
- الجيوكيمياء

---

٢٤٣. **تصل نسبة طول الجزء الظاهر من الجبل إلى طول جذره أحيانًا ....**

- ٠,٢٥
- ٤
- ٠,٥
- ٢

---

٢٤٤. **جميع العناصر التالية تسري في أعماق القشرة الأرضية من أسفل منطقة الترسيب إلى قاع منطقة التفتيت، ماعدا ....**

- الصوديوم
- البوتاسيوم
- الماغنسيوم
- الألومنيوم

---

٢٤٥. **بفرض خلو النطاق أسفل مناطق الترسيب من الصهير الغني بالبوتاسيوم، فإن الصهير المتحرك نحو مناطق التفتيت يتوقع أن يحتوي على سيليكا بنسبة .... ٪**

- ٤٠
- ٥٠
- ٦٠
- ٧٠

---

٢٤٦. **كان نهر النيل يجلب سنويًا .... طن من الغرين والرمال والطين.**

- ٥٠ مليون
- ١٠٠ مليون
- ١٥٠ مليون
- ٢٠٠ مليون

---

٢٤٧. **غالبية تربة مصر الخصبة من ....**

- هضبة الحبشة
- هضبة البحيرات
- هضبة أفريقيا الاستوائية
- هضبة التبت

---

٢٤٨. **من أدلة ارتفاع منسوب الأرض ....**

- رواسب الفحم
- مراكز المراقبة
- المعابد الرومانية
- رواسب الفقاريات البحرية

---

٢٤٩. **الحركات البانية للقارات ....**

- دائمًا حركات رافعة
- حركات رافعة أو هابطة
- دائمًا حركات خافضة
- حركات جانبية

٢٥٠. للطيات المنبسطة دلالة على ....

- نشأة جبال إقليمية
- ضغوط عنيفة أفقية
- تغير توزيع القارات والمحيطات
- نشاط الصهارة

---

٢٥١. يعتبر ظهور الطبقات الرسوبية في صورة مائلة قليلاً أو متقوسة على مستوى شاسع من القرائن الدالة على ....

- الحركات البانية للجبال
- تعرض المنطقة لقوى شد
- الحركات البانية للقارات
- زحزحة القارات

---

٢٥٢. تنشأ الحركات البانية للجبال عن قوى ....

- ضغط
- شد
- شد وضغط
- قص

---

٢٥٣. تعتبر الفوالق المعكوسة ذات الإزاحة الكبيرة من الظواهر الدالة على ....

- حركات الرفع البطيئة
- الحركات البانية للجبال
- التوازن الأيزوستاتيكي
- الحركات البانية للقارات

---

٢٥٤. توجد الفوالق الزحفية في مصر في ....

- عين حلوان
- جبل قبة المغارة
- جبال البحر الأحمر
- حمام فرعون

---

٢٥٥. علام يدل وجود حفريات الأصداف والقواقع النيلية في صخور الأحجار الجيرية والطمية بجبل المقطم؟

- أن النيل كان قريبًا من الجبل ثم ابتعد نتيجة الحركات الأرضية
- أن جبل المقطم كان قديمًا في قاع النيل
- أن القواقع القديمة كان يمكنها الطيران
- أن منطقة المقطم تعرضت لحركات أرضية هابطة

---

٢٥٦. بم تفسر: ظهور السلاسل الجبلية الكبرى مثل سلاسل جبال التبت بقارة آسيا، وسلاسل جبال روينزوي بقارة أفريقيا، وسلاسل جبال الألب بقارة أوروبا؟

- نتيجة الحركات البانية للقارات
- نتيجة الحركات الأرضية البطيئة
- نتيجة تعرض مناطقها لقوى ضغط أفقي
- نتيجة السريان التدريجي للصهارة أسفل مناطقها

---

٢٥٧. تنمو مستعمرات الشعاب المرجانية في بيئة بحرية تتميز بـ ....

- ملوحة منخفضة ومياه باردة
- مياه رائقة ودافئة
- مياه رائقة وملوحة معتدلة
- مياه دافئة وملوحة مرتفعة

---

٢٥٨. تتشابه ظروف تكون الفوسفات والشعاب المرجانية في كل مما يأتي ماعدا ....

- المياه الدافئة
- الإضاءة الجيدة
- وفرة المغذيات
- الملوحة

---

٢٥٩. توجد صخور رسوبية أعلى قمم جبال الهيمالايا على ارتفاع .... م من سطح البحر.

- ٤٨٨٠
- ٨٤٨٠
- ٨٨٤٠
- ٤٨٨٠

٢٦٠. يقع قاع البحر الميت على عمق .... م أسفل سطح البحر

○ ٤٠٠ ○ ٧٦٢ ○ ٦٧٢ ○ ٢٦٧

---

٢٦١. إذا علمت أن جبل ارتفاعه ٣ كم فوق سطح البحر، فإن المسافة بين قمته حتى قاع جذره تكون حوالي ....

○ ٤ كم ○ ١٢ كم ○ ١٥ كم ○ ٢٠ كم

---

٢٦٢. إذا علمت أن المسافة بين قمة جبل وقاع جذره تساوي ٢٥ كم، فإن قاع الجبل يغوص في الوشاح حتى عمق حوالي ....

○ ٥ كم ○ ١٠ كم ○ ١٥ كم ○ ٢٠ كم

---

٢٦٣. الدليل الذي يمكن استخدامه لإثبات أن منطقة أخدود كلورادو بأمريكا من الحركات البانية للقارات ....

○ تأثر شكل الطبقات بالالتواء والخسف الشديد
○ نشاط الصهارة وتكوين المخاريط البركانية
○ وجود فوالق قليلة الميل وذات إزاحة جانبية كبيرة
○ وجود الرواسب البحرية أفقية ومرتفعة فوق سطح البحر

الشكل التالي يوضح فترتين متتاليتين من تاريخ الأرض A و B. ادرسه جيداً ثم أجب:

٢٦٤. ما الذي يمثله الشكل B؟

○ فترة جليدية ○ فترة تكون الملح الصخري
○ فترة بين جليديتين ○ دورة العصر الجليدي

٢٦٥. بم تفسر: ارتفاع القشرة الأرضية في الشكل B؟

○ نتيجة التوازن الأيزوستاتيكي ○ نتيجة طغيان البحر وتكون فترات ترسيبية
○ نتيجة الحركات البانية للجبال ○ نتيجة رواسب الغطاء الجليدي السميكة

---

٢٦٦. تقدم بنظرية الانجراف القاري العالم ....

○ إيزاكس وأوليفر وسايكس ○ فيجنر
○ موهس ○ جيمس هاتون

---

٢٦٧. ظلت الأرض كتلة واحدة حتى .... مليون عام مضت.

○ ٢٢٠ ○ ٢٠٠ ○ ١٠٠ ○ ٩٠

---

٢٦٨. الهند جزء من آسيا حاليًا وهي في الأصل جزء من ....

○ أوراسيا ○ لوراسيا ○ جندوانا ○ لا شيء مما سبق

٢٦٩. منذ ٢٠٠ مليون سنة كانت القارة الشمالية هي ....

- ○ بانجيا
- ○ جندوانا
- ○ لوراسيا
- ○ أوراسيا

٢٧٠. نشأت قارة أمريكا الشمالية من تفتق قارة .... القديمة.

- ○ أوراسيا
- ○ لوراسيا
- ○ جندوانا
- ○ غير ذلك

٢٧١. كل مما يأتي يعتبر من أنواع الأدلة التي قدمها فيجنر لتأكيد نظريته، ماعدا ....

- ○ جغرافية وصخرية
- ○ مغناطيسية وخرائطية
- ○ أحفورية ومناخية
- ○ إشعاعية وأحفورية

٢٧٢. أقلهم تأثرًا بالمجال المغناطيسي للأرض منطقة ....

- ○ حديد أسوان البطروخي
- ○ الحيود المحيطية
- ○ الأعماق السحيقة
- ○ السبخات الساحلية

٢٧٣. تُفقد المغناطيسية التي تحملها الصخور عندما ....

- ○ تنتقل من المنطقة الاستوائية للمنطقة القطبية
- ○ تنتقل من القشرة للوشاح
- ○ تنتقل من المنطقة القطبية للمنطقة الاستوائية
- ○ تنتقل من الوشاح للقشرة

٢٧٤. وجود أشرطة مغناطيسية في قاع المحيط دلالة على ....

- ○ اتساع المحيطات
- ○ اختزال المحيطات
- ○ ثبات القارات
- ○ تقارب القارات

ادرس الشكل التالي ثم أجب:

٢٧٥. الشكل يعبر عن لوحين تكتونيين كبيرين هما ....

- ○ الأمريكي الشمالي والأفريقي
- ○ الأمريكي الجنوبي والأفريقي
- ○ الأسيوأوروبي والأمريكي الشمالي
- ○ العربي والأفريقي

٢٧٦. المنطقة الفاصلة بين القارتين تعبر عن ....

- ○ جبال الهيمالايا
- ○ المحيط الأطلنطي
- ○ المحيط الهندي
- ○ الخليج العربي

٢٧٧. المنطق B والمنطقة V ....

- ○ لهما نفس العمر واتجاه المجال المغناطيسي
- ○ لهما نفس العمر ويختلفان في اتجاه المجال المغناطيسي
- ○ لهما نفس اتجاه المجال المغناطيسي والعمر مختلف
- ○ يختلفان في كل من العمر واتجاه المجال المغناطيسي

٢٧٨. يشير السهم في الشكل إلى ....

- ○ جزيرة مدغشقر
- ○ جزر الفوكلاند
- ○ شبه جزيرة الهند
- ○ أقواس جزر بركاني

٢٧٩. جميعها تؤكد أن كلا اللوحين كانا كتلة واحدة باستثناء ....

- ○ حفريات الزواحف من نفس الجنس
- ○ رواسب الثلاجات
- ○ بقايا نباتات السيلوري
- ○ بقايا الشعاب المرجانية

٢٨٠. من خلال الشكل أمامك، عدد فترات الانقلاب المغناطيسي المنعكسة ....

- ○ ١
- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤

---

٢٨١. استند فيجنر في إثبات نظريته على زواحف الميزوسورس التي تنتمي إلى العصر ....

- ○ الجوراسي
- ○ الترياسي
- ○ البرمي
- ○ الكربوني

---

٢٨٢. من خلال معطيات المنهج فإن العصر الكربوني استمر .... مليون سنة.

- ○ ٢٠٠
- ○ ٢٢٠
- ○ ٥٠
- ○ ٣٠

---

٢٨٣. قيمة المغناطيسية القديمة بالصخور المتكونة بمنطقة بدعة وثورا خلال حقب الحياة القديمة ....

- ○ صفر° - ٣٠°
- ○ ٣٠° - ٤٥°
- ○ ٤٥° - ٦٠°
- ○ ٦٠° - ٩٠°

---

٢٨٤. تقدم بنظرية الألواح التكتونية العالم ....

- ○ فيجنر
- ○ هاتون
- ○ إيزاكس
- ○ إيري

---

٢٨٥. الألواح التكتونية ....

- ○ منفصلة وقريبة من بعضها
- ○ منفصلة وبعيدة عن بعضها
- ○ متصلة مع بعضها
- ○ منفصلة ومتلاحمة مع بعضها

---

٢٨٦. بمرور الزمن فإن حجم الألواح التكتونية ومكانها ....

- ○ لا يتغيران
- ○ يتغير الحجم ولا يتغير الموقع
- ○ يتغيران
- ○ لا يتغير الحجم بينما يتغير الموقع

---

٢٨٧. من أمثلة الألواح القارية الصغيرة ....

- ○ الهندي
- ○ الأسيوأوروبي
- ○ الهادي
- ○ القطبي الجنوبي

---

٢٨٨. من أمثلة الألواح المحيطية الصغيرة ....

- ○ العربي
- ○ الهادي
- ○ الهندي
- ○ الأسترالي

---

٢٨٩. الارتفاع المحدود والضيق الممتد في وسط المحيط والذي تزاح من حوله القشرة المحيطية جانبيًا بعيدًا عنه ويتكون نتيجة تيارات الحمل الصاعدة ....

- ○ حيد وسط المحيط
- ○ سلاسل جبال الألب
- ○ سلاسل جبال أطلس
- ○ صدع سان أندرياس

---

٢٩٠. بم تفسر: أهمية المغناطيسية القديمة في اكتشاف الألواح التكتونية؟

- ○ ساهمت في قياس معدلات تكون الجبال
- ○ ساهمت في قياس عمق المحيطات
- ○ وضحت موضع القطب الشمالي
- ○ فسرت اتساع قاع المحيط

٢٩١. الطيات غالبًا ما تكون مصاحبة لحركة الألواح التكتونية ....

- التباعدية
- الانزلاقية
- التقاربية
- جميع أنواع حركة الألواح

---

٢٩٢. الألواح التباعدية يصاحبها فوالق ....

- عادية
- معكوسة
- دسر
- حركة انتقالية

---

٢٩٣. الفوالق الخسفية تكون مصاحبة لحركة الألواح التكتونية ....

- التباعدية
- الانزلاقية
- التقاربية
- جميع أنواع حركة الألواح

---

٢٩٤. الفوالق ذات الحركة الأفقية تكون مصاحبة لحركة الألواح التكتونية ....

- التباعدية
- الانزلاقية
- التقاربية
- جميع أنواع حركة الألواح

---

٢٩٥. بم تفسر: تكون خندق ماريانا الذي يعتبر أعمق نقطة في العالم ....

- نتيجة الحركة التقاربية للألواح التكتونية
- نتيجة الحركة التباعدية للألواح التكتونية
- نتيجة الحركة البنائية للألواح التكتونية
- نتيجة الحركة التطاحنية للألواح التكتونية

---

٢٩٦. قمة إفرست ناتجة عن حركة ألواح ....

- تقاربية
- تباعدية
- انزلاقية
- تطاحنية

---

٢٩٧. جبال أطلس ناتجة عن حركة ألواح ....

- تقاربية بين لوح قاري ولوح محيطي
- تقاربية بين لوح محيطي ولوح محيطي آخر
- تقاربية بين لوحين قاريين
- انزلاقية بين لوح قاري ولوح محيطي

---

٢٩٨. أقواس الجزر البركانية في اليابان ناتجة عن حركات ....

- تقاربية بين لوحين محيطيين
- تباعدية بين لوح محيطي ولوح محيطي
- تقاربية بين لوح محيطي ولوح قاري
- انزلاقية بين لوحين قاريين

---

٢٩٩. الحركة التكتونية بالشكل المقابل هي حركة ....



- تباعدية بين لوحين قاريين.
- تقاربية بين لوحين قاريين.
- تقاربية بين لوحين محيطيين.
- انزلاقية بين لوحين قاريين.

---

٣٠٠. ما النتائج المترتبة على تصادم حافة لوحين تكتونيين أحداهما من الأنديزيت والأخرى من الرايولايت؟

- يندس اللوح الحاوي للرايولايت أسفل اللوح الحاوي للأنديزيت
- يندس اللوح الحاوي للأنديزيت أسفل اللوح الحاوي للرايولايت
- تتكون سلاسل جبال مثل قمة إفرست
- يتكون لوح محيطي جديد

الشكل التالي يمثل بعض الألواح التكتونية. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة.

٣.١ عدد الألواح التكتونية بالشكل ....

- ○ ٣
- ○ ٤
- ○ ٥
- ○ ٦

٣.٢ عدد الألواح المحيطية فقط بالشكل ....

- ○ ١
- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤

٣.٣ عدد الألواح القارية المحيطية بالشكل ....

- ○ ١
- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤

٣.٤ عدد الألواح القارية فقط بالشكل ....

- ○ ١
- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤

٣.٥ نطاقات الاندساس تحدث عند ....

- ○ (أ) و (ب)
- ○ (ب) و (ج)
- ○ (ب) و (د)
- ○ (أ) و (د)

٣.٦ ماذا تتوقع أن يحدث مستقبلاً عند المنطقة (أ)؟

- ○ اندساس اللوح المحيطي أسفل اللوح القاري
- ○ تكون سلاسل جبال مرتفعة على الجزء القاري
- ○ انفصال الجزء المحيطي عن الجزء القاري
- ○ تكون منطقة أغوار بحرية عميقة

٣.٧ بمرور الزمن فإن كل من البحر الأحمر والبحر المتوسط يصبحان على الترتيب ....

- ○ محيط - محيط
- ○ جبل - جبل
- ○ محيط - جبل
- ○ جبل - محيط

٣.٨ كلما بعدنا عن حيد وسط المحيط فإن سمك اللوح المحيطي ....

- ○ يزيد
- ○ يقل عن يمينه ويزيد عن يساره
- ○ يقل
- ○ لا يتغير

٣.٩ عند اندساس لوح محيطي أسفل لوح محيطي فإن الصهارة في منطقة التداخل يغلب عليها الماجما ....

- ○ الحامضية
- ○ القاعدية
- ○ المتوسطة
- ○ الأنديزيتية

٣.١٠ عند اندساس لوح محيطي أسفل لوح قاري فإن الصهارة في منطقة التداخل يغلب عليها الماجما ....

- ○ الجرانيتية
- ○ البازلتية
- ○ الأنديزيتية
- ○ البريدوتيتية

٣.١١ الصخور المتكونة على جانبي حيود وسط المحيطات غالبًا تكون ....

- ○ فوق قاعدية
- ○ بازلتية
- ○ أنديزيتية
- ○ رايولايتية

٣.١٢ أكثر أنواع الزلازل حدوثًا ذات أصل ....

- ○ بركاني
- ○ بلوتوني
- ○ تكتوني
- ○ جوفي

٣١٣. **أقوى الزلازل تحدث على الحدود .... للألواح التكتونية.**

- التباعدية
- التقاربية
- التطاحنية
- البنائية

٣١٤. **الزلازل المحلية هي زلازل ....**

- بركانية
- بلوتونية
- تكتونية
- جوفية

٣١٥. **الزلازل البلوتونية هي زلازل تنشأ من منطقة ....**

- القشرة
- الوشاح العلوي
- الوشاح السفلي
- اللب الداخلي

٣١٦. **تتكون الموجات .... من تضاغطات وتخلخلات فقط.**

- الطولية
- الطويلة
- المستعرضة
- الاهتزازية

٣١٧. **الموجات السطحية تتكون من ....**

- قمم وقيعان
- موجات مستعرضة اهتزازية
- تضاغطات وتخلخلات
- موجات معقدة

٣١٨. **الموجات الزلزالية التدميرية هي ....**

- الموجات الأولية
- الموجات الثانوية
- الموجات الطويلة
- الموجات الطولية

٣١٩. **أسرع الموجات الزلزالية هي ....**

- الابتدائية
- الثانوية
- الطويلة
- المتداخلة

٣٢٠. **أبطأ الموجات الزلزالية الداخلية هي ....**

- الأولية
- الثانوية
- الطويلة
- المتداخلة

٣٢١. **الجهاز المستخدم في تسجيل الزلازل هو ....**

- الرادار
- الحاسب الآلي
- السيزموجراف
- الأميتر

٣٢٢. **مقياس ميركالي من المقاييس التي ....**

- تقيس قدر الطاقة
- تقيس كمية الطاقة
- طرأت عليها تعديل
- لم يتم تقسيمها

٣٢٣. **خمسة مراصد على أبعاد مختلفة وترصد الطاقة الناتجة من زلزال فإن ....**

- جميعها تسجل نفس الشدة
- الشدة تتناقص كلما اقتربنا من المركز السطحي
- جميعها تسجل نفس القدر
- جميعها تسجل قدر مختلف

٣٢٤. **بزيادة البعد عن مركز الزلزال ....**

- تزداد شدته
- تقل شدته
- يزداد قدره
- يقل قدره

٣٢٥. **أقوى الزلازل حتى الآن بلغت قوته .... ريختر.**

- ٩,٥
- ٨,٦
- ٨,٥
- ٨,٩

الشكل المقابل يوضح انتقال الموجات الزلزالية في باطن الأرض، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التالية:

٣٢٦. المنطقة التي قد تضم جميع الموجات الزلزالية هي الواقعة في النطاق ....

- من ١٠° إلى ٥٠°
- من ١٤٠° إلى ١٧٠°
- من ١٢٠° إلى ١٣٠°
- من ١٧٠° إلى ١٧٠°

٣٢٧. المدن التي لم يصل إليها أية موجات زلزالية أولية تقع في النطاق ....

- صفر° إلى ١٠٥°
- ١٠٥° إلى ١٠٥°
- ١٠٥° إلى ١٤٠°
- ١٤٠° إلى ١٤٠°

---

٣٢٨. أكبر الزلازل قدرًا زلزال ....

- مصر
- التسونامي
- اليابان
- شيلي

---

٣٢٩. بم تفسر: الثبات في شكل سطح الأرض يعتبر ثباتًا ظاهريًا؟

- لأن سطحها ثابت لا يتغير.
- لأن سطحها يتغير بسرعة كبيرة مع الزمن.
- لأن سطحها يتغير باستمرار بفعل العوامل المختلفة.
- لأن سطحها يتغير بتأثير العوامل الخارجية فقط.

---

٣٣٠. تأثير العوامل الداخلية والخارجية على شكل سطح الأرض، ينطبق عليه كلٌ مما يأتي ماعدا ....

- سريع.
- بطيء.
- تراكمي.
- لا يمكن ملاحظته بسهولة.

---

٣٣١. عوامل تغير شكل سطح الأرض تنشأ أساسًا من تأثير الغلافين الجوي والمائي ....

- العوامل الداخلية.
- الزلازل والبراكين.
- العوامل الخارجية.
- الحركات الأرضية.

---

٣٣٢. عوامل تغير شكل سطح الأرض تنشأ أساسًا من تأثير القوى البلوتونية في الصخور ....

- العوامل الخارجية.
- التغير في درجة الحرارة.
- العوامل الداخلية.
- النباتات والحيوانات.

---

٣٣٣. العملية التي تتسبب في إزالة مواد سطح الأرض ونقلها من موقع لآخر هي ....

- التجوية
- التعرية
- الترسيب
- التحجر

---

٣٣٤. العوامل التي يظهر آثارها في آخر مراحل التعرية هي ....

- التجوية
- النقل
- الترسيب
- الوزن والكتلة

---

٣٣٥. أقل مستوى يمكن لعوامل الهدم أن تصل بسطح الأرض إليه هو ....

- مستوى سطح البحر
- مستوى سطح الأرض
- مستوى قدم الجبل
- المستوى الذي يكون عنده الضغط الجوي يساوي صفر

٣٣٦. المستوى القاعدي للنحت هو ....

- مستوى لا يتم التعبير عن قيمته بالأرقام الموجبة.
- مستوى وهمي لا يمكن تحقيقه في الواقع.
- مستوى وهمي يمر عند منتصف التضاريس المختلفة.
- مستوى يقسم الجبال إلى نصفين متساويين تمامًا.

الشكل المقابل يوضح أثر المياه المتسربة في الصخور الجرانيتية المتشققة، وتمثل الأسهم المتضادة الاتجاهات التي اتسعت فيها الشقوق بسبب التجوية.

٣٣٧. ما هو أفضل وصف للتجوية الفيزيائية التي تظهر في الشكل؟

- اتساع الشقوق يحدث لأن الماء يتمدد عندما يتجمد.
- يحدث هذا النوع من التجوية في صخر الجرانيت فقط.
- اتساع الشقوق يحدث بسبب التفاعلات الكيميائية بين الماء والصخور.
- هذا النوع من التجوية شائع في المناطق ذات المناخ الدافئ والرطوبة المرتفعة.

---

٣٣٨. يزداد نشاط التجوية الميكانيكية في كل من المناطق الآتية ماعدا ....

- الصحراوية
- الاستوائية
- القطبية
- الجافة

---

٣٣٩. في المرحلة الأولى من التجوية الميكانيكية يتكون ....

- الحصى
- الزلط
- الجلاميد
- الرمل

---

٣٤٠. أي المعادن التالية أكثر استجابة للتجوية الميكانيكية ....

- الفلوريت
- الأباتيت
- التوباز
- الكوراندوم

---

٣٤١. عندما تنخفض درجة حرارة الماء عن ٣°م فإنه ....

- ينكمش ويقل حجمه
- يتمدد ويزداد حجمه
- ينكمش ويزداد حجمه
- يتمدد ويقل حجمه

---

٣٤٢. العامل المتسبب في تكسير الحصى بالصحاري هو ....

- تجمد الماء
- الحيوانات والنباتات
- التميؤ
- التمدد الحراري

---

٣٤٣. انتزاع طبقات الصخر الخارجية بسبب نقص الضغط عليها تسمى بعملية ....

- التميؤ
- الكربنة
- وتد الصقيع
- التقشر

---

٣٤٤. تفتت المواد الموجودة على سطح الأرض مع تغير تركيبها الكيميائي يسمى بـ ....

- التجوية الكروية
- التجوية الكيميائية
- التجوية البيولوجية
- التجوية الميكانيكية

٣٤٥. العامل الرئيسي المؤثر في التجوية الميكانيكية هو ....

- المياه
- درجة الحرارة
- العمق
- الارتفاع

---

٣٤٦. الصخور ذات النسيج .... هي الأكثر تأثراً بالتجوية الكيميائية.

- البورفيري
- الخشن
- الزجاجي
- الفقاعي

---

٣٤٧. العامل الرئيسي المؤثر في التجوية الكيميائية هو ....

- الماء
- الأحماض
- القلويات
- درجة الحرارة

---

٣٤٨. يزداد نشاط التجوية الكيميائية في المناطق ....

- الصحراوية
- الاستوائية
- القطبية
- الجافة

---

٣٤٩. أقل الصخور تأثراً بالتجوية الكيميائية هو ....

- الحجر الرملي
- الحجر الجيري
- البريدوتيت
- البازلت

---

٣٥٠. أكثر المعادن الآتية استقراراً هو ....

- الهيماتيت
- الميكا
- الأوليفين
- الفلسبار

---

٣٥١. من العمليات المؤثرة في تجوية معدن الفلسبار كيميائياً كل من ....

- التأكسد والكربنة
- التميؤ والأكسدة
- الكربنة والأكسدة
- الكربنة والتميؤ

---

٣٥٢. يتحول معدن الفلسبار بعملية التجوية الكيميائية إلى ....

- كبريتات الكالسيوم
- سيليكات ألومنيوم لا مائية
- كربونات الكالسيوم
- كاولينيت

---

٣٥٣. التركيب الكيميائي لمعدن الكاولينيت هو ....

- سيليكات الماغنسيوم والبوتاسيوم
- سيليكات ألومنيوم مائية
- أكسيد الحديد الثلاثي
- سيليكات كالسيوم مائية

---

٣٥٤. شكل الفتات الناتج عن عملية التجوية الميكانيكية يكون ....

- مكعبي
- بيضاوي
- زاوي
- مضلع

---

٣٥٥. شكل الفتات الناتج عن عملية التجوية الكيميائية يكون ....

- مكعبي
- بيضاوي
- زاوي
- مضلع

---

٣٥٦. فتات المنحدر الركامي قرب جبل يعاد بناؤه استاتيكياً يكون فقير بمعدن ....

- الكوارتز
- الفلسبار
- الميكا
- الأوليفين

٣٥٧. من نواتج التجوية الكيميائية المؤثرة على صخر الجرانيت كلٌ مما يأتي ماعدا ....

- كثبان رملية
- مواد صلصالية
- مواد جيرية
- مواد لاحمة

٣٥٨. العملية التي يظهر آثارها بوضوح عند ظهور صخر الجابرو على سطح الأرض هي ....

- الإذابة
- الكربنة
- التميؤ
- التقشر

٣٥٩. ما عدد المعادن الملحقة التي يمكن أن تتواجد في حبيبة من صخر الجرانيت متوسط قطرها ٠.٥ ميكرون نتجت من تأثير التجوية الميكانيكية؟

- معدن واحد
- معدنين
- ٣ معادن
- ٤ معادن

٣٦٠. ما عدد المعادن الملحقة التي يمكن أن تتواجد في حبيبة من صخر الرايولايت متوسط قطرها ١مم نتجت من تأثير التجوية الميكانيكية؟

- معدن واحد
- معدنين
- ٣ معادن
- ٤ معادن

٣٦١. الصخر والحمض الناتجان من تأثير الأكسدة على صخر يتكون من معدن يشبه الذهب وله مخدش أسود هما ....

- هيماتيت - حمض كربونيك
- ماجنيتيت - حمض نيتريك
- ليمونيت - حمض كبريتيك
- هيماتيت - حمض هيدروكلوريك

٣٦٢. تكون عوامل النحت أضعف ما يكون في صخر ....

- الكوماتيت
- الحجر الرملي
- الحجر الجيري
- الطفل

تأمل العلاقات التالية ثم أجب:

A B C D

٣٦٣. الشكل الذي يمثل العلاقة بين معدل التجوية وصلادة المعادن المكونة للصخر هو ....

- A
- B
- C
- D

٣٦٤. الشكل الذي يمثل العلاقة بين معدل التجوية ومساحة سطح الصخر قبل التجوية ....

- A
- B
- C
- D

٣٦٥. كل مما يأتي يعبر عند تآكل الطبقات اللينة بمعدل أسرع من الطبقات الصلبة التي تعلوها أو تجاورها في تتابع صخري ماعدا ....

- المصاطب
- الشلالات
- الخلجان الساحلية
- المغارات الأرضية

٣٦٦. أي العبارات الآتية صحيحة؟

- ○ الرياح عامل تآكل أكثر فاعلية في المناخات الرطبة.
- ○ الرياح لا تسبب تآكل في الصخور.
- ○ الرياح عامل تآكل أكثر فاعلية في المناخات الجافة.
- ○ الرياح عامل تآكل فعال بنفس القدر في المناخات الجافة والرطبة.

---

٣٦٧. بم تفسر: يتحول الحصى الموجود في الصحراء إلى أشكال مثلثة أو رباعية أو خماسية أو متوازية الأوجه والحواف؟

- ○ نتيجة العمل الهدمي للرياح.
- ○ نتيجة العمل البنائي للأمطار.
- ○ نتيجة العمل البنائي للرياح.
- ○ نتيجة العمل الهدمي للأمطار.

---

٣٦٨. كلما زادت شحنة الرياح كلما .... العمل الهدمي لها.

- ○ زاد
- ○ قل
- ○ توقف
- ○ لم يتأثر

---

٣٦٩. غالباً ما يصنع اتجاه التموجات الرملية .... مع اتجاه الرياح السائد في المنطقة.

- ○ صفر°
- ○ ٣٠°
- ○ ٤٥°
- ○ ٩٠°

---

٣٧٠. عندما يعترض الرياح المحملة بالرمال هضبة منخفضة، فإنه يحدث تراكم لحبيبات الرمال ....

- ○ على جانب الهضبة المواجه للرياح.
- ○ على جانب الهضبة المواجه والمضاد للرياح.
- ○ على جانب الهضبة المضاد للرياح.
- ○ بعيداً عن الهضبة.

---

٣٧١. أكثر الكثبان الرملية انتشاراً ....

- ○ الهلالية
- ○ الطويلة
- ○ الساحلية
- ○ الغرود

---

٣٧٢. الأشكال التالية تمثل رسوبيات متغيرة الشكل، ما الشكل الأفضل الذي يمثل حجم الرسوبيات في الكثبان الرملية بالمناطق الصحراوية؟

1 cm (أ) — 1 cm (ب) — 1 cm (جـ) — 1 cm (د)

- ○ أ
- ○ ب
- ○ جـ
- ○ د

---

٣٧٣. تتكون الكثبان الرملية لأنّ الرياح ....

- ○ تُبعثر الرمال.
- ○ تحرك الرمال من مقدمة الكثيب إلى مؤخرته.
- ○ تحرك الرمال من مؤخرة الكثيب إلى مقدمته.
- ○ تعترض التتابع الطبيعي للترسيب.

---

٣٧٤. التلال الرملية الطويلة التي تكون متوازية مع اتجاه الريح السائد في المنطقة هي ....

- ○ الكثبان البرخانية
- ○ الكثبان الساحلية
- ○ الغرود
- ○ الكثبان الهلالية

أمامك شكلين لكثبان رملية ادرسهما جيداً ثم أجب عن السؤالين التاليين:

٣٧٥. أي العبارات الآتية غير صحيح؟

- (١) و (٢) عمل بنائي للرياح.
- (١) يختلف في التركيب المعدني عن (٢).
- (١) و (٢) يتواجدان في نفس المنطقة.
- (٢) أكثر انتشاراً من (١).

٣٧٦. المعدن الأكثر وجوداً في حبيبات (I) هو ....

- الكالسيت.
- الكوارتز.
- الحجر الجيري.
- الحجر الرملي.

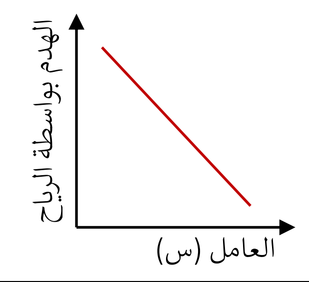


٣٧٧. اتجاه الرياح السائد في الصحراء الغربية المصرية هو ....

- من الشرق إلى الغرب
- من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي
- من الغرب إلى الشرق
- من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي

---

٣٧٨. ما الذي يعبر عنه العامل (س) في العلاقة البيانية في الشكل المقابل؟



- شدة الرياح.
- صلابة الصخور.
- الفترة الزمنية التي تستغرقها الرياح.
- تأثر الصخر بالرطوبة العالية.

---

٣٧٩. أي مما يأتي يعبر عن الكثبان الساحلية؟

- تنشأ بفعل الرياح ذات الاتجاه الواحد
- تحتوي على نسبة قليلة من الجير
- تنشأ من تجمع الرمال الشاطئية والصخور الساحلية قليلة التماسك
- يكون محورها عمودي على اتجاه الريح

---

٣٨٠. كثبان رملية تزحف نحو أحد المدن العمرانية الجديدة وتبعد عنها مسافة ٨٠م، فكم تحتاج من الوقت للوصول إليها على فرض ثبات وردة الرياح في المنطقة؟

- من ٥ إلى ٨ سنوات
- من ١٥ إلى ٢٠ سنة
- من ١٠ إلى ١٦ سنة
- من ٢٠ إلى ٣٠ سنة

---

٣٨١. إذا قطعت كثبان هلالية مسافة ١٥٠م، فما أقصى عدد من السنين يمكن أن يستغرقها الكثيب ليقطع هذه المسافة؟

- ٢٠ عام
- ٢٣ عام
- ١٨,٥ عام
- ٣٠ عام

---

٣٨٢. ما أقل عدد من الأعوام التي يُتوقع أن يستغرقها تحرك كثيب رملي ليقطع ..١م تقريباً؟

- ٥ أعوام
- ١٥ عام
- ١٢,٥ عام
- ٣٠ عام

---

٣٨٣. إذا قطعت كثبان رملية ٢٠٠م فما متوسط عدد الأعوام لقطع هذه المسافة تقريباً؟

- ١٥ عام
- ٣٠ عام
- ٨ أعوام
- ٢٠ عام

---

٣٨٤. أقل مسافة قد تتحركها الكثبان الساحلية خلال ١٠ سنوات ....

- أكبر من ٥٠ متر.
- حوالي ٨٠ متر.
- أقل من ٥٠ متر.
- أكبر من ٦٥ متر.

---

٣٨٥. كلما زاد ارتفاع السُحب فإن العمل الهدمي للأمطار ....

- يقوى
- يضعف
- يتوقف بالكلية
- لا يتأثر

---

٣٨٦. عند هبوط الأمطار بغزارة فإن تسرب الماء لباطن الأرض يحدث عندما يكون سطح الأرض ....

- من فتات طيني مشبع بالماء
- مغطى بالأشجار والأعشاب
- من فتات رملي مشبع بالماء
- غير مشبع بالماء وانحداره خفيف

---

٣٨٧. عند هبوط الأمطار فإن عملية تبخر الماء الساقط وإعادته إلى الغلاف الجوي تحدث عندما يكون سطح التربة ....

- مشبع بالماء والحرارة مرتفعة
- مغطى بالأشجار والأعشاب
- غير مشبع بالماء والحرارة منخفضة
- غير مشبع بالماء وانحداره خفيف

---

٣٨٨. العمل الهدمي للأمطار عمل ....

- بنائي فقط
- ميكانيكي فقط
- كيميائي فقط
- ميكانيكي وكيميائي

---

٣٨٩. تأثير الأمطار على سطح الأرض ....

- هدمي مباشر وبنائي مباشر
- هدمي مباشر وبنائي غير مباشر
- هدمي غير مباشر وبنائي غير مباشر
- هدمي غير مباشر وبنائي مباشر

---

٣٩٠. وجود أخاديد وجروف في سيناء يدل على ....

- مناخ جاف وحرارة شديدة
- رياح شديدة وارتفاع درجة الحرارة
- سقوط أمطار شديدة
- عدم وجود رياح وأمطار

---

٣٩١. يظهر العمل البنائي للأمطار بشكل غير مباشر في عمل كل من ....

- الرياح والأنهار
- الأنهار والمياه الجوفية
- الرياح والمياه الجوفية
- المياه الجوفية والتربة

---

٣٩٢. بم تفسر: وجود مجاري ضيقة متشابكة في منطقة جبلية ....

- نتيجة العمل الهدمي للأمطار
- نتيجة العمل البنائي للأنهار
- نتيجة العمل الهدمي للسيول
- نتيجة العمل البنائي للسيول

---

٣٩٣. الممرات الضيقة التي تمر فيها المياه من أعلى الجبل تعرف بـ ....

- الجروف
- الأخوار
- الأغوار
- الأخاديد

٣٩٤. أيٌ مما يأتي يعتبر من أسباب حدوث السيول؟

- قوة امتصاص سطح الأرض للمياه
- الأسطح شديدة الانحدار
- اندفاع المياه بسرعة منخفضة
- هطول أمطار قليلة

---

٣٩٥. بزيادة الكسور والتشققات في مجرى السيل فإن سرعة السيل ....

- تزداد
- تقل
- تتضاعف
- لا تتأثر

---

٣٩٦. أمامك مظهر سطحي يمثل رواسب على شكل نصف دائرة (X) تكونت نتيجة الترسيب بواسطة ....

- حركة ثلاجات
- تيارات بحرية
- مياه جارية
- تيارات الرياح

---

٣٩٧. عند قاعدة مثلث الدلتا الجافة نجد ....

- الحصى الهرمي حيث تزداد الطاقة تدريجيًا
- الحصى المستدير حيث تقل الطاقة والقدرة على الحمل
- الطين حيث تقل الطاقة والقدرة على الحمل
- الطين حيث تزداد الطاقة فجأة

---

٣٩٨. تكون المياه الجوفية ....

- عذبة دائماً
- مالحة دائماً
- عذبة أو مالحة
- متوسطة الملوحة

---

٣٩٩. الخزان الصخري للماء الجوفي هو ....

- منطقة صخرية تقع أسفل منسوب الماء الجوفي
- منطقة صخرية جميع مسامها ممتلئة بالهواء
- منطقة صخرية تقع فوق منسوب الماء الجوفي
- منطقة فتاتية من رواسب مفككة في نفس مستوى الماء الجوفي

---

٤٠٠. متى يصبح نطاق التشبع خزاناً صخرياً للمياه الجوفية؟

- عندما يتسرب الماء عبر مسام الصخور المحيطة
- عندما تخلو مسام تلك المنطقة تماماً من الماء
- عندما تمتلئ مسام تلك المنطقة تماماً بالماء
- عندما يرتفع منسوب الماء عند الفيضان

---

٤٠١. تزداد كمية المياه الجوفية المخزونة بالماء بزيادة ....

- نفاذية الصخر
- مسامية الصخر
- تماسك الرواسب
- تضاعف الرواسب

---

٤٠٢. إذا كان منسوب المياه على عمق ٥٠م تكون الصخور مشبعة بالماء على عمق ....

- أقل من ٥٠م
- أكبر من ٥٠م
- ٥٠ م
- ٢٥م

---

٤٠٣. تتوقف مسامية الصخور على كل مما يأتي ماعدا ....

- حجم الحبيبات
- ترتيب الحبيبات
- تماسك الحبيبات
- نوع السائل المهاجر

٤.٤. مسامية التربة المكونة من حبيبات دائرية .... مسامية التربة المكونة من حبيبات حادة الحواف.

- ○ أكبر من
- ○ أقل من
- ○ مساوية لـ
- ○ نصف

٤.٥. مع زيادة حجم الحبيبات وعدم تساويها في الحجم .... المسامية

- ○ تزداد
- ○ تقل
- ○ لا تتأثر
- ○ تتضاعف

٤.٦. عندما تتعرض الصخور الرسوبية لقوى ضغط، فإن مساميتها ....

- ○ تزيد
- ○ تقل
- ○ تنعدم
- ○ لا تتأثر

ادرس الشكل البياني المقابل جيداً ثم أجب:

الحجم الكلي للصخر × 100سم^{٣}

حجم مسام الصخر × 10سم^{٣}

٤.٧. أي الاختيارات تعبر بصورة دقيقة عن الشكل؟

- ○ نفاذية الصخر (A) أكبر من نفاذية الصخر (B) بكثير.
- ○ نفاذية الصخر (B) أكبر من نفاذية الصخر (A) بقليل.
- ○ نفاذية الصخر (A) أكبر من نفاذية الصخر (B) بقليل.
- ○ نفاذية الصخر (B) أكبر من نفاذية الصخر (A) بكثير.

٤.٨. مسامية الرمال ونفاذيتها على الترتيب ....

- ○ متوسطة - عالية
- ○ عالية - صفر تقريباً
- ○ عالية - صغيرة
- ○ صفر تقريباً - عالية

٤.٩. مسامية الصخور الطينية ونفاذيتها على الترتيب ....

- ○ عالية - عالية
- ○ عالية - صفر تقريباً
- ○ عالية - صغيرة
- ○ صفر تقريباً - عالية

٤.١٠. قطعة صخرية حجمها ١م^{٣} وحجم الفراغات بها يساوي ٠,٢٥ م^{٣} فإن مسامية هذا الصخر تكون ....

- ○ ٢٥ ٪
- ○ ٥٠ ٪
- ○ ٧٥ ٪
- ○ ٤٠٠ ٪

٤.١١. قطعة صخرية مساميتها ٢٠٪ وحجم الفراغات فيها ١٠ سم^{٣} يكون حجمها .... سم^{٣}

- ○ ٢٠
- ○ ٣٠
- ○ ٥٠
- ○ ٠,٥

٤.١٢. قطعة صخرية مساميتها ٣٠٪ وحجمها ٤٠ سم^{٣} فإن حجم الفراغات بها يساوي .... سم^{٣}

- ○ ١٢
- ○ ٢٠
- ○ ٤٠
- ○ ٠,٧٥

٤.١٣. العوامل التي تتحكم في كمية المياه المتسربة في الصخور هي ....

- ○ لون الصخر وسمكه
- ○ نسيج الصخر والمحتوى الحفري
- ○ مسامية الصخر ونفاذيته
- ○ درجة حرارة تبلور الصخر وحجم البلورات

---

٤١٤. وجود مغارة في قمة جبل دليل على أن القمة صخورها من ....

- الجرانيت
- الشيست
- البازلت
- الحجر الجيري

---

٤١٥. أي مما يأتي يعتبر السبب الرئيسي لتحرك المياه الجوفية تحت سطح الأرض؟

- نوع المياه ونسبة الأمطار
- مسامية ونفاذية الصخور
- الميل العام للطبقات
- الجاذبية الأرضية

---

٤١٦. العوامل التي تسبب ارتفاع منسوب المياه الأرضية هي ....

- التجوية وسرعة التيار
- الدفن والترسيب
- القرب من البحار وكثرة الأمطار
- التحجر والتكثف

---

٤١٧. أي مما يلي يفسر كثرة الشقوق التي في الصخور الجيرية الصلبة؟

- بسبب الحركات الأرضية
- بسبب المياه الجوفية المتحركة تحت سطح الأرض
- بسبب تحول الصخور الجيرية غير الذائبة بالماء إلى بيكربونات كالسيوم
- بسبب قوى الضغط على جانبي الصخور

---

٤١٨. يعزي تكوين المغارات في الصخور الجيرية إلى ....

- العمل البنائي للأنهار
- العمل البنائي للبحار
- العمل الهدمي للأنهار
- العمل الهدمي للمياه الجوفية

---

٤١٩. تتكون الهوابط والصواعد عندما ....

- تفقد البيكربونات الكالسيوم
- تزداد نسبة الرطوبة
- تفقد البيكربونات ثاني أكسيد الكربون
- تزداد نسبة الأكسجين

---

٤٢٠. المعدن المتوقع تواجده في هياكل الحفريات التي تعرضت للتجوية الكيميائية بفعل المياه الجوفية ....

- الكوارتز
- الكالسيت
- الصوان
- الفلسبارات

---

٤٢١. الغابات المتحجرة في أبورواش تكونت بسبب ....

- عمل هدمي نتيجة ذوبان ألياف الأشجار بالأحماض العضوية والمواد القلوية.
- عمل هدمي نتيجة ذوبان السيليكا وترسيبي نتيجة إحلال السيليكا محل ألياف الأشجار.
- عمل هدمي نتيجة ذوبان المواد الجيرية وترسيبي نتيجة إحلال المواد الجيرية محل ألياف الأشجار.
- عمل بنائي نتيجة ذوبان السيليكا المكونة لألياف الأشجار.

---

٤٢٢. من أهم عوامل التعرية على سطح الأرض ....

- الرياح
- الأنهار
- السيول
- البحار

---

٤٢٣. يمثل الطين للعمل الهدمي للأنهار حمولة ....

- ذائبة
- مُعلّقة
- متدحرجة
- متوسطة

٤٢٤. من نواتج التجوية التي يسهل نقلها أكثر من غيرها بواسطة الماء ....

- الطين المعلق
- الحصى
- حبيبات الرمل
- الأملاح المذابة

---

٤٢٥. تقل سرعة النهر في جميع المناطق التالية ماعدا ....

- على الجانبين
- وسط المجرى من أعلى
- عند القاع
- وسط المجرى من أسفل

الشكل التالي يمثل عدة علاقات بيانية، تأمله جيداً ثم أجب:

A B C D

٤٢٦. الشكل الذي يعبر عن العلاقة بين انحدار النهر وقدرته على الحمل هو ....

- A
- B
- C
- D

٤٢٧. الشكل الذي يعبر عن العلاقة بين سرعة التيار وكمية الحمل الذائب ....

- A
- B
- C
- D

٤٢٨. الشكل الذي يعبر عن حمولة النهر وسرعة التيار المائي ....

- A
- B
- C
- D

---

٤٢٩. على ماذا يدل وجود كتل مستديرة مصقولة في منطقة ما؟

- وجود مجرى مائي قديم بالمنطقة
- وجود تربة وضعية
- العمل الهدمي للرياح بالمنطقة
- وجود فالق بالمنطقة

---

٤٣٠. أي من العوامل الآتية لا يمكن أن تساعد النهر على الترسيب؟

- تبخر مياهه
- عوائق تعترض مجراه
- سقوط الأمطار والسيول
- تناقص درجة الانحدار بالنسبة للمجرى النهري

---

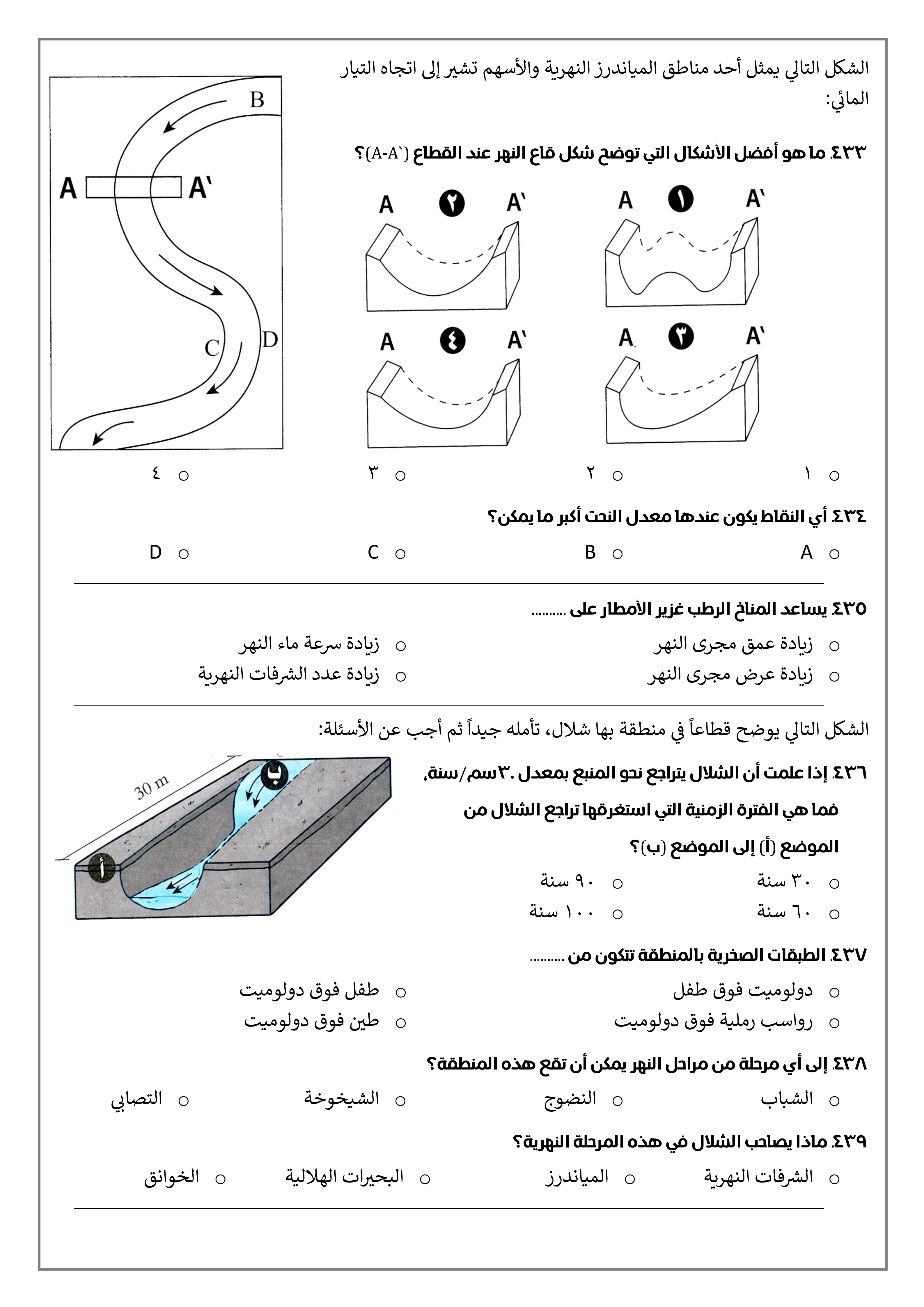
٤٣١. عندما تترسب الحبيبات الصغيرة العالقة في الماء قبل الحبيبات الكبيرة, فإن هذا يعني أن هذه الحبيبات ....

- أخف
- جيدة الفرز
- مسطحة أكثر
- أكبر كثافة

---

٤٣٢. تتكون البحيرات القوسية نتيجة كل مما يلي ماعدا ....

- نقص تقوس المياندرز
- زيادة الترسيب في الجانب الداخلي لمسار الماء
- زيادة النحت في الجانب الخارجي لمسار الماء
- زيادة سرعة التيار في الجانب الخارجي لمسار الماء



الشكل التالي يمثل أحد مناطق الميandرز النهرية والأسهم تشير إلى اتجاه التيار المائي:

٤٣٣. ما هو أفضل الأشكال التي توضح شكل قاع النهر عند القطاع (A-A`)؟

- ○ ١
- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٤

٤٣٤. أي النقاط يكون عندها معدل النحت أكبر ما يمكن؟

- ○ A
- ○ B
- ○ C
- ○ D

---

٤٣٥. يساعد المناخ الرطب غزير الأمطار على ....

- ○ زيادة عمق مجرى النهر
- ○ زيادة سرعة ماء النهر
- ○ زيادة عرض مجرى النهر
- ○ زيادة عدد الشرفات النهرية

الشكل التالي يوضح قطاعاً في منطقة بها شلال، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة:

٤٣٦. إذا علمت أن الشلال يتراجع نحو المنبع بمعدل ٣٠ سم/سنة، فما هي الفترة الزمنية التي استغرقها تراجع الشلال من الموضع (أ) إلى الموضع (ب)؟

- ○ ٣٠ سنة
- ○ ٩٠ سنة
- ○ ٦٠ سنة
- ○ ١٠٠ سنة

٤٣٧. الطبقات الصخرية بالمنطقة تتكون من ....

- ○ دولوميت فوق طفل
- ○ طفل فوق دولوميت
- ○ رواسب رملية فوق دولوميت
- ○ طين فوق دولوميت

٤٣٨. إلى أي مرحلة من مراحل النهر يمكن أن تقع هذه المنطقة؟

- ○ الشباب
- ○ النضوج
- ○ الشيخوخة
- ○ التصابي

٤٣٩. ماذا يصاحب الشلال في هذه المرحلة النهرية؟

- ○ الشرفات النهرية
- ○ الميandرز
- ○ البحيرات الهلالية
- ○ الخوانق

الشكل التالي يمثل قطاعاً جيولوجياً في منطقة ما، حيث الحرف R يشير إلى مجرى النهر، والحروف Z, Y, X تعبر عن الشرفات النهرية، فإذا علمت أن جميع الشرفات تكونت نتيجة تجديد النهر شبابه، ماعدا شرفة واحدة، فأجب عن الأسئلة الآتية:

٤٤٠. يطلق على هذه الظاهرة اسم ....

- ○ أسر النهر
- ○ الأسرة النهرية
- ○ المساقط المائية
- ○ دالة النهر

٤٤١. الشكل يمثل ظاهرة بنائية تكونت نتيجة كل مما يأتي ماعدا ....

- ○ تغير منسوب المياه عند الفيضان
- ○ العمل البنائي للأنهار
- ○ تجديد النهر شبابه
- ○ نقص حمولة النهر

٤٤٢. الرسوبيات المكونة للطبقة (٢) لها نفس عمر الرسوبيات المكونة للطبقة ....

- ○ X
- ○ Y
- ○ Z

٤٤٣. الرسوبيات المكونة للطبقة (٣) .... الرسوبيات المكونة للطبقة (X).

- ○ أحدث من
- ○ أقدم من
- ○ لها نفس عمر

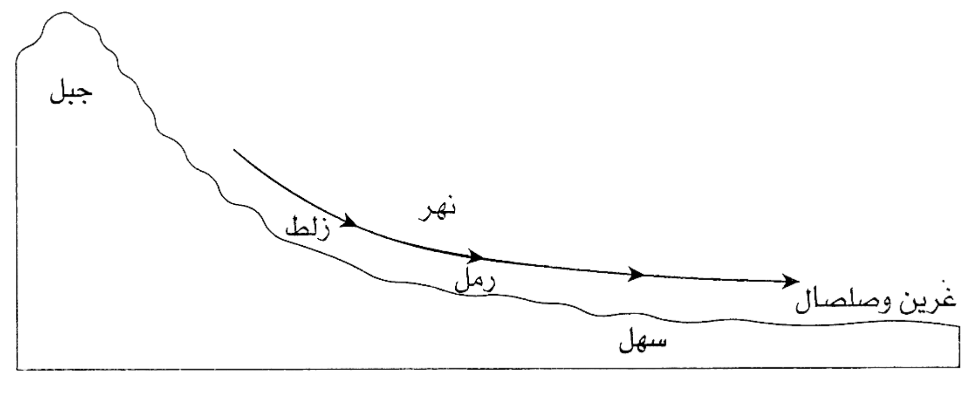
٤٤٤. ترتيب أعمار الشرفات على جانبي النهر .... ترتيب أعمار الصخور النارية على جانبي حيد وسط المحيط.

- ○ يشابه
- ○ يخالف
- ○ ليس لع علاقة بـ

٤٤٥. إذا علمت أن هذا النهر يجدد شبابه في كل مرة على هيئة زوج من المصاطب الجانبية، فكم عدد المرات التي جدد فيها النهر شبابه؟

- ○ ٢
- ○ ٣
- ○ ٦

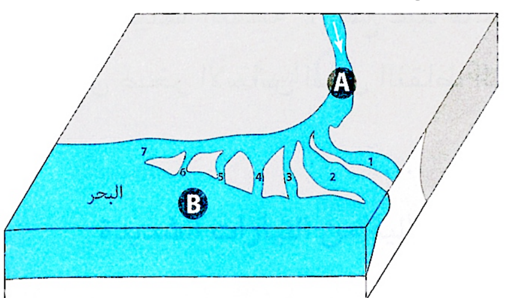
القطاع التالي يوضح فرز الرواسب النهرية المترسبة خلال جريان النهر من منطقة مرتفعة إلى سهل منبسط.



٤٤٦. ما العامل الرئيسي في فرز الرواسب بهذا الترتيب؟

- ○ سرعة تيار النهر
- ○ التركيب المعدني للرواسب
- ○ صلابة صخور المجرى
- ○ درجة حرارة الماء

الشكل التالي يعبر عن دلتا نهر النيل خلال فترة زمنية متقدمة، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة:



٤٤٧. سرعة الماء عند النقطة (A) ....

- أقل من سرعته عند المنبع
- أكبر من سرعته عند المنبع
- مساويه لسرعته عند المنبع
- قد تكون أكبر أو أقل من سرعته عند المنبع

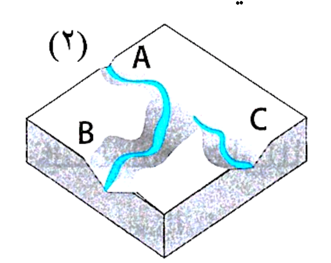
٤٤٨. بم تفسر: عدم وجود ما تدل عليه الأرقام من 2 **إلى** 6 **في دلتا النيل الحالية؟**

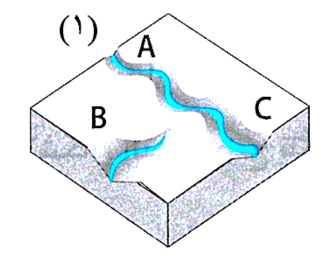
- بسبب قلة الترسيب
- بسبب زيادة معدل البخر
- بسبب زيادة الترسيب
- بسبب نقص معدل البخر

٤٤٩. عند B **يكون** ....

- قاع البحر مائل للهبوط
- نشاط المد والجزر محدود
- ينتهي النهر بشلال
- التيارات المائية شديدة

الشكل التالي يوضح مراحل تكوّن أحد الظواهر الجيولوجية التي تصاحب الأنهار، ادرسه جيداً ثم أجب:





٤٥٠. الشكل يعبر عن ظاهرة ....

- البحيرات القوسية
- المياندرز
- أسر النهر
- الأسرة النهرية

٤٥١. تتكون هذه الظاهرة في مرحلة ....

- النضوج
- الشباب
- التصابي
- الشيخوخة

٤٥٢. تتكون هذه الظاهرة بسبب أنّ ....

- الفرع B ضحل عن الفرع C
- الفرع B أعمق من الفرع C
- الصخور في الفرع B صلبة بينما الصخور في قاع الفرع C رخوة

الجدول التالي يوضح معدل التعرية ومعدل الترسيب في أربعة مواقع في مجرى النهر.

الموقع	معدل التعرية (طن/عام)	معدل الترسيب (طن/عام)
A	٣	٣,٢٥
B	٤	٤
C	٢,٥	٤
D	٥,٦	٣

٤٥٣. المناطق التي تمثل نضوج وشباب النهر على الترتيب هي ....

- (A) نضوج - (B) شباب
- (C) نضوج - (B) شباب
- (B) نضوج - (D) شباب
- (C) نضوج - (D) شباب

---

٤٥٤. جميع مراحل النهر يظهر فيها أثر النحت المتباين ماعدا ....

- الشباب
- النضوج
- الشيخوخة
- التصابي

---

٤٥٥. الرواسب التي تختفي في مياه النهر عند سريانها هي ....

- الملح الصخري
- الغرين
- الرمال
- الحصى

---

٤٥٦. بم تفسر: وجود التطبق المتقاطع في دالات الأنهار؟

- بسبب تأثر الرواسب النهرية بتيارات بحرية متغيرة الاتجاه والشدة
- بسبب تدرج حبيبات الرواسب النهرية عند دخولها البحر
- بسبب الترسيب البطيء للرواسب النهرية داخل الحوض البحري
- لأن النهر يكون قد وصل إلى مصبه

---

٤٥٧. السبب الرئيسي في زيادة عمق أخدود نهر كلورادو مقارنة بباقي الأنهار؟

- مروره في مناخ جاف
- حركات بانية للقارات
- حدوث حركات بانية للجبال
- مروره في مناخ رطب

---

٤٥٨. تنشأ الأمواج البحرية نتيجة ....

- حركة المد والجزر
- التيارات البحرية
- هبوب الرياح
- تغير كثافة الماء

---

٤٥٩. يزداد العمل الهدمي للبحار عندما تكون الأمواج ....

- محملة بفتات صخري
- محملة بمواد جيرية دقيقة
- نسبة الملوحة بها مرتفعة
- محملة بمواد طينية دقيقة

---

٤٦٠. ماذا يحدث عندما تقابل الأمواج فجوات أو شقوق في الصخور؟

- تتكون تعرجات ساحلية
- تتكون الكهوف
- تتكون دلتاوات
- تتآكل الشواطئ

---

٤٦١. أي مما يلي يفسر ظهور الشواطئ الصخرية متعرجة وغير مستقيمة؟

- المد والجزر
- التيارات البحرية
- حركة الأمواج
- اختلاف صلابة الصخور

---

٤٦٢. تتكون التيارات البحرية نتيجة لكل مما يأتي ماعدا ....

- تغير كثافة الماء
- تباين درجات الحرارة
- زيادة المحتوى الملحي
- زيادة عمق الماء

---

٤٦٣. المد والجزر قد يشبه عمل الأمواج في كل مما يأتي ماعدا ....

- له هدم وبناء
- ينقل الفتات للداخل
- يؤدي لحركة المياه السطحية
- ينقل الفتات بمحاذاة الساحل

٤٦٤. العينات المدرجة تدل على منسوب المياه ....

- وقت الفيضان
- وقت المد
- وقت الجزر
- وقت المد والجزر

---

٤٦٥. السبب في كثرة الخلجان البحرية في بعض الشواطئ وندرتها في شواطئ أخرى يرجع إلى كل مما يأتي ماعدا ....

- شدة الأمواج
- زيادة انحدار المجرى
- ضعف التيارات البحرية
- حركة المد والجزر

---

٤٦٦. العمل الترسيبي للبحار .... العمل الهدمي.

- مساوٍ لـ
- أقل من
- أكبر من
- متعادل مع

---

٤٦٧. المسقط الجانبي لقاع البحر بداية من الساحل وحتى العمق ....

- مناطق الترسيب
- مناطق التعرية
- مناطق التجوية
- مناطق الحياة البحرية

---

٤٦٨. المنطقة التي تكون تحت تأثير الأمواج والمد والجزر وفيها تتهشم الصخور وتتراكم الجلاميد والحصى والرمال الخشنة هي ....

- المنطقة الشاطئية
- المنحدر القاري
- منطقة المياه الضحلة
- حافة الأعماق

---

٤٦٩. المنطقة التي تمتد من أقل جزر وحتى عمق ٢٠٠م هي ....

- المنطقة الشاطئية
- المنحدر القاري
- الرف القاري
- حافة الأعماق

---

٤٧٠. البيئة البحرية التي تتميز بأكبر نسبة كائنات بحرية دقيقة ....

- المنطقة الشاطئية
- منطقة المنحدر القاري
- منطقة الرف القاري
- منطقة الأعماق السحيقة

---

٤٧١. بم تفسر: معظم رواسب بيئة حافة الأعماق مواد طينية؟

- لأنها هادئة القاع
- لأنها منخفضة الحرارة
- لأنه لا ينفذ إليها الضوء
- لأن الحياة فيها مزدهرة

---

٤٧٢. من الأحياء البحرية التي تعيش في منطقة الأعماق السحيقة ....

- المحارات البحرية
- الدياتومات
- الراديولاريا
- الأسماك الصغيرة

---

٤٧٣. أي مما يلي يميز منطقة الأعماق السحيقة؟

- تحتوي على العديد من الرواسب الطينية
- يمتد انحدارها حتى عمق ٢٠٠ م
- تحتوي على رواسب بركانية من الطين الأحمر
- تترسب بها الصخور كبيرة الحجم والحصى والجلاميد

٤٧٤. بروز أرضي يمتد شمال بحيرة المنزلة عند مصب نهر النيل نتيجة تقابل تيارين يسيران في اتجاهين متضادين ....

- ○ لسان ○ حاجز ○ شعاب مرجانية ○ دلتا نهرية

٤٧٥. تكونت بحيرة مريوط نتيجة ....

- ○ العمل البنائي للبحار
- ○ تكوين جرابن
- ○ العمل الهدمي للبحار
- ○ تأثيرات المد والجزر لفترات زمنية طويلة

٤٧٦. بحيرة تكونت نتيجة انسداد المجرى بأحد الألسنة البحرية ....

- ○ المنزلة
- ○ وادي النطرون
- ○ إدكو
- ○ البحيرات القوسية

تأمل الشكل المقابل ثم أجب:

٤٧٧. ما الذي يعبر عنه الحرف A؟

- ○ لسان
- ○ مياندرز
- ○ حاجز
- ○ دلتا

٤٧٨. ما الذي يعبر عنه الحرف B؟

- ○ لسان
- ○ مجرى النهر
- ○ حاجز
- ○ خور

٤٧٩. ما الذي يعبر عنه الحرف C؟

- ○ دلتا ○ مغارة ساحلية ○ بحيرة ○ خليج

٤٨٠. ما الذي يعبر عنه الحرف D؟

- ○ مغارة ساحلية ○ شعاب مرجانية ○ بحيرة ○ خليج

٤٨١. ظاهرة جيولوجية تنشأ نتيجة تراجع ماء البحر أو هبوطه ثم تحول مجاري الأنهار والسيول إليه ....

- ○ الدلتا النهرية ○ الدلتا الجافة ○ مخروط السيل ○ البحيرات

٤٨٢. كل مما يأتي يعتبر من أسباب تكون البحيرات ماعدا ....

- ○ الحركات التكتونية ○ الأنشطة البركانية ○ الأنشطة العضوية ○ التفاعلات النووية

٤٨٣. البحيرات العضوية هي ....

- ○ البحيرات القوسية ○ البحيرات البركانية ○ البحيرات الشاطئية ○ البحيرات المرجانية

٤٨٤. يكثر وجود رواسب من كربونات الصوديوم في بحيرة ....

- ○ إدكو ○ مريوط ○ المنزلة ○ وادي النطرون

٤٨٥. أي مما يلي يعتبر من رواسب البحيرات العذبة؟

- كربونات الصوديوم
- الجبس
- كربونات الماغنسيوم
- مواد طينية صلصالية ناعمة

---

٤٨٦. من الرسوبيات الكيميائية للبحيرات ....

- الجبس
- الحصى
- الرمل
- القواقع

---

٤٨٧. الشكل المقابل يعبر عن ....

- مكونات كوكب الأرض
- مكونات الغلاف المائي
- مكونات التربة
- مناطق الترسيب البحرية

---

٤٨٨. أي من أنواع التربة التالية تحتوي على نفس المعادن الموجودة بالصخر الأصلي؟

- التربة الرملية
- التربة الطينية
- التربة الوضعية
- التربة المنقولة

---

٤٨٩. التربة المصرية الخصبة هي تربة ....

- وضعية
- منقولة
- تشبه الصخر أسفلها
- جيرية

---

٤٩٠. بم تفسر: اختلاف معادن التربة المنقولة عن المعادن الموجودة في الصخور أسفلها؟

- نظراً لتعرضها لعوامل مناخية أدت إلى تغييرها
- بسبب انتقال الصخور المكونة لها بفعل الحركات الأرضية
- نتيجة نقلها وترسيبها من مكان إلى آخر بفعل عوامل النقل
- بسبب تفتت الصخور التي تحتها

---

٤٩١. أي أجزاء التربة تشترك مع التربة الرملية في خاصية النفاذية؟

- منطقة فوق الصخر الأصلي
- منطقة تحت التربة
- منطقة التربة السطحية
- منطقة الصخر الأصلي

---

٤٩٢. أول نطاقات التربة تكوناً هو ....

- أ
- ب
- ج
- جميع النطاقات تتكون معًا

---

٤٩٣. آخر نطاقات التربة تكوناً هو ....

- أ
- ب
- ج
- جميع النطاقات تتكون معًا

---

٤٩٤. أي من أجزاء التربة التالية لا يحتوي على مركبات الحديد والألومنيوم؟

- منطقة التربة السطحية
- منطقة تحت التربة
- منطقة فوق الصخر الأصلي
- منطقة الصخر الأصلي

العلوم البيئية

٤٩٥. كل مما يأتي يشمله مفهوم البيئة ماعدا ....

- يحدد على حسب الوسط الذي يعيش فيه الإنسان
- يقتصر على نوع واحد من المكونات
- يتكون من مجموعة العناصر الحية وغير الحية التي تحيط بالكائن الحي
- يشمل النباتات والحيوانات والكائنات الدقيقة والعناصر الطبيعية

---

٤٩٦. يتشابه تعريف البيئة مع تعريف المعدن في أنه ....

- يختلف من شخص لآخر
- لا يشمل أي مكونات سائلة أو غازية
- لا يشمل أي مكونات غير طبيعية
- لا يشمل أي مكونات غير ثابتة

---

٤٩٧. اتسع مفهوم البيئة من محلية ثم إقليمية ثم .... على الترتيب

- محلية
- دولية
- عالمية
- كونية

---

٤٩٨. جميعها من جوانب البيئة الرئيسية ماعدا ....

- الاجتماعية
- التكنولوجية
- الحضارية
- الطبيعية

---

٤٩٩. مجموعة المؤسسات التي أقامها الإنسان لإدارة العلاقات بين أفراد المجتمع والمنشآت التي شيدها فيها ....

- بيئة طبيعية
- بيئة اجتماعية
- بيئة تكنولوجية
- بيئة علمية

---

٥٠٠. العنصر الأساسي الذي تشترك فيه جميع أفرع علم البيئة المختلفة هو دراسة ....

- تأثر البيئة بالمكونات غير الحية
- تفاعل الإنسان مع البيئة
- تأثير المكونات الحية في البيئة
- العلاقات المتبادلة بين الأحياء والبيئة

---

٥٠١. الدراسة التي تتناول جوانب الطبيعة وما يحدد حياة الكائن وكيفية استخدامه لمكونات البيئة هي ....

- الإيكولوجي
- علم البيئة
- البيئة الطبيعية
- البيئة التكنولوجية

علم الإيكولوجي يعني بدراسة ما يحدد الحياة وكيفية استخدام الكائن الحي لما هو متاح له.

٥٠٢. "ما يحدد الحياة" في التعريف تعني ....

- النبات
- جميع العوامل الحية
- الحيوان
- جميع العوامل غير الحية

٥.٣. علم البيئة يعني بدراسة التفاعل بين الحياة ومكونات البيئة أي ....

- التفاعل بين النبات والحيوان
- التفاعل بين الهواء والماء
- التفاعل بين الأسود والبكتيريا
- التفاعل بين كل ما هو حي وكل ما هو غير حي

٥.٤. علم البيئة على جانب كبير من النفع لأنه ....

- يحافظ على الثروات
- يرشد استهلاك الموارد
- يحافظ على المجتمعات من مخاصر الزلازل
- جميع ما سبق

٥.٥. تعتبر المصانع وإدارتها من البيئة ....

- التكنولوچية والاجتماعية
- الاجتماعية والسياسية
- الطبيعية والسياسية
- الاجتماعية والطبيعية

٥.٦. كل مما يأتي يعبر عن الدور الذي يقوم به الإيكولوچيون ماعدا ....

- المحافظة على البيئة
- حسن استثمار البيئة
- وقاية الإنسان من الآثار الضارة التي تحدث بفعل الطبيعة
- إعادة خلخلة النظم الإيكولوچية

٥.٧. كل مما يأتي لا يعتبر من مكونات الغلاف الحيوي ماعدا ....

- الطبقات السفلى من الغلاف الصخري
- الطبقات الخفيفة من الغلاف الجوي
- الطبقات العليا من الغلاف الحركي
- الطبقات الثقيلة من الغلاف الجوي

٥.٨. كل مما يأتي يعتبر سبباً لانعدام الحياة على عمق أكثر من ٣م من سطح الأرض ماعدا ....

- ارتفاع درجة الحرارة
- اختلاف أنواع الصخور
- ندرة الغذاء
- عدم وجود الضوء

٥.٩. شخص على قارب فوق مسطح مائي عمقه ...٤م فمن المحتمل أن يكون سمك الغلاف الحيوي في هذا الموقع .... كم

- ٧
- ١١
- ١٤
- ١٥

٥.١٠. النظام الإيكولوچي هو نظام يصف كل ما يتعلق بالكائنات الحية والمكونات غير الحية من تفاعلات وتبادلات في ....

- جزء من الطبيعة
- الطبقات العليا من الغلاف الحيوي
- الغلاف الحيوي كله
- الكون كله

٥.١١. عند دراسة النظم الإيكولوچية ....

- يتم تجاهل دراسة نبات الفول
- نهتم بدراسة كل كائن حي
- يتم تجاهل دراسة النحل
- نكتفي بدراسة تأثير الإنسان

---

٥١٢. دراسة الكائن الحي ....

- تزيد من فهم النظام الإيكولوچي
- تؤدي إلى عدم استقرار النظام الإيكولوچي
- لا تؤثر في فهم النظام الإيكولوجي
- تؤدي إلى تدمير النظام الإيكولوچي

---

٥١٣. لاستمرار حياة الإنسان واستقرارها يجب ....

- دراسة علاقة الإنسان بوحدات بناء الغلاف الحيوي
- دراسة الغابات والأحراش
- دراسة البحار والمحيطات
- دراسة الصحاري والواحات

---

٥١٤. معرفة ما يدور في النظم البيئية وكيف تتغير بمرور الزمن ....

- يعتبر أمراً سهلاً
- يعتبر من المستحيلات
- يعتبر أمراً صعباً
- ليس من اهتمامات علماء البيئة

---

١١٥. كون الإنسان هو أحد مكونات النظام الإيكولوچي ....

- ساعد على فهم ما يدور في النظام
- عمل على استقرار النظام
- عمل على صعوبة فهم ما يدور في النظام
- عمل على مرونة النظام

---

٥١٦. للاستفادة من صخور ومعادن الغلاف الحيوي يجب .... على الترتيب.

- تطوير تكنولوچيا الاستخراج - معرفة فوائدهم - المحافظة عليهم
- المحافظة عليهم - معرفة فوائدهم - العمل على استخراجهم
- العمل على استخراجهم - المحافظة عليهم - معرفة فوائدهم
- معرفة فوائدهم - العمل على استخراجهم - المحافظة عليهم

---

٥١٧. تعدد الأنواع التي تعيش في النظام البيئي يؤدي إلى ....

- زيادة الأنواع التي تنقرض
- ثبات التوازن البيئي
- اختلال التوازن البيئي
- زيادة الآفات المميتة

---

٥١٨. كل مما يأتي يعمل على تحديد نوع الحياة التي يمكن أن توجد في النظام البيئي ماعدا ....

- الحرارة
- نسبة أملاح التربة
- الموقع من خط العرض
- البكتريا والفطريات الرمية

---

٥١٩. الكائنات التي غالباً ما تمثل عدة حلقات في النظام الإيكولوچي هي ....

- النباتات الخضراء
- الكائنات غير ذاتية التغذية
- الكائنات ذاتية التغذية
- الكائنات المحللة

---

٥٢٠. من مهام المواد المحللة أنها تعيد .... للتربة.

- السعرات الحرارية
- الفوسفات والنترات
- الطاقة الإشعاعية
- المواد الهيدروكربونية

---

٥٢١. النظام الإيكولوجي الغير معقد ....

- يتميز بالسلامة
- لا يظهر فيه أثر التغيرات البيئية
- يستخدم فضلاته
- تطول فيه فترة الخلخلة

---

٥٢٢. يحدث التوازن الجديد في النظام عقب ....

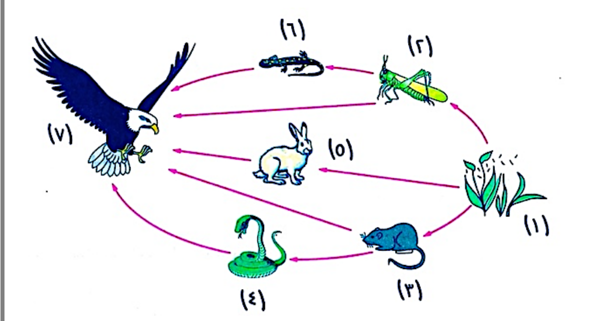
- تغيرات بسيطة
- تغيرات عادية
- تغيرات حادة
- تغيرات لا تذكر

---

٥٢٣. شبكة العلاقات الغذائية هي نتاج ....

- الاستقرار في النظام
- التوازن البيولوجي
- استخدام الفضلات
- العلاقات المتبادلة والمتشابكة

يوضح الشكل التالي علاقة بعض الكائنات التي تعيش معاً في نظام بيئي:

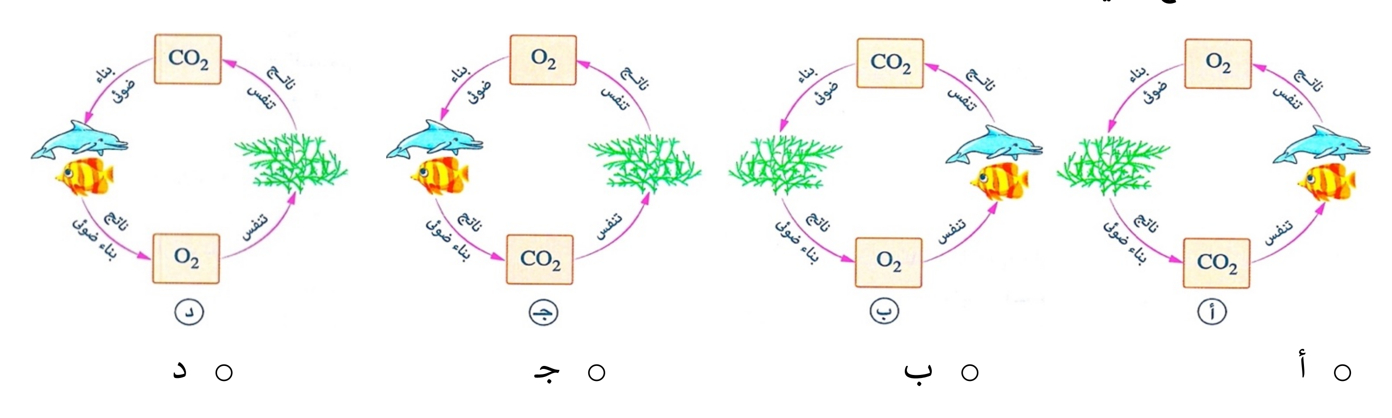


٥٢٤. أي هذه الكائنات يحصل على الطاقة من الكائنات المنتجة بصورة مباشرة؟

- الكائنات ٢ و ٣ و ٥
- الكائنات ١ و ٢ و ٧
- الكائنات ٤ و ٥ و ٦
- الكائنات ٣ و ٥ و ٦

---

٥٢٥. الشكل الصحيح الذي يعبر عن خاصية استخدام الفضلات هو ....



- أ
- ب
- جـ
- د

ادرس السلسلة الغذائية التالية ثم استنتج:

كائنات B
ديدان C
كائنات D
الماء و العناصر
كائنات A
الضوء
قشريات

٥٢٦. أي هذه الكائنات يقع في قاعدة هرم الغذاء؟

- B
- A
- C
- D

---

٥٢٧. تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية ....

- عرض الألوان
- الشفافية
- البناء الضوئي
- الانتحاء الضوئي

٥٢٨. يقوم النبات بامتصاص الموجات الضوئية عن طريق ....

- ○ البروتوبلازم
- ○ الكلوروفيل
- ○ السليلوز
- ○ البلاستيدات الخضراء

المخطط المقابل يوضح العلاقة بين كائنين في النظام البيئي البحري. ادرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين التاليين.

٥٢٩. الطاقة (X) والطاقة (Y) على الترتيب هما ....

- ○ (X) طاقة كيميائية - (Y) طاقة ضوئية.
- ○ (X) طاقة ضوئية - (Y) طاقة حرارية.
- ○ (X) طاقة حرارية - (Y) طاقة ضوئية.
- ○ (X) طاقة ضوئية - (Y) طاقة كيميائية.

٥٣٠. الغازان (A) و (B) على الترتيب هما ....

- ○ (A) ثاني أكسيد الكربون (B) ثاني أكسيد الكربون.
- ○ (A) أكسجين (B) ثاني أكسيد الكربون.
- ○ (A) أكسجين (B) هيدروجين.
- ○ (A) ثاني أكسيد الكربون (B) نيتروجين.

---

٥٣١. في عملية البناء الضوئي، يتم تحويل الموجات الضوئية إلى طاقة كيميائية بواسطة ....

- ○ البروتوبلازم
- ○ الكلوروفيل
- ○ السليلوز
- ○ البلاستيدات الخضراء

---

٥٣٢. تتم عملية البناء الضوئي في وجود موجات ضوئية لها الأطوال الموجية التالية ماعدا ....

- ○ ٤٩٠
- ○ ٥٥٥
- ○ ٦٩٠
- ○ ٨٧٠

---

٥٣٣. في عملية الانتحاء يحدث ....

- ○ انتقال النبات من موقعه تبعاً لاتجاه المؤثر
- ○ ميل النبات وهو في موقعه دون نمو
- ○ حركة موقعية للنبات دون انتقال من مكانه
- ○ نمو النبات من جميع الجهات بمعدل واحد

---

٥٣٤. في الانتحاء الموجب، يكون اتجاه نمو النبات .... اتجاه المؤثر.

- ○ عكس
- ○ ضد
- ○ بعيداً عن
- ○ نحو

---

٥٣٥. تستجيب خلايا الساق للنمو ....

- ○ بصورة أكبر في الظلام عنها في الضوء
- ○ بمعدل ثابت في الضوء أو الظلام
- ○ بصورة أكبر في الضوء عنها في الظلام
- ○ في الظلام فقط

---

٥٣٦. ساق النبات وجذره على الترتيب تعتبر منتحيات ضوئية ....

- ○ موجبة - موجبة
- ○ موجبة - سالبة
- ○ سالبة - سالبة
- ○ سالبة - موجبة

٥٣٧. مرحلة النمو الخضري ....

- تمر بها جميع النباتات أثناء نموها.
- لا يمر بها القمح إذا تمت زراعته في شهر أكتوبر.
- تمر بها بعض النباتات أثناء نموها.
- لا يمر بها القمح إذا تمت زراعته في شهر فبراير.

الشكل المقابل يوضح تركيز الأوكسينات في نوعين من النباتات:

٥٣٨. اتجاه الضوء على النبات (١) هو ....

- من اليمين إلى اليسار
- من أسفل إلى أعلى
- من اليسار إلى اليمين
- من أعلى إلى أسفل

٥٣٩. اتجاه الضوء المؤثر على النبات (٢) هو ....

- من اليمين إلى اليسار
- من أسفل إلى أعلى
- من اليسار إلى اليمين
- من أعلى إلى أسفل

---

٥٤٠. التواقت الضوئي ....

- خاصية مميزة للأحجار الكريمة.
- شرط في مرور النبات بمرحلة النمو الخضري.
- علاقة بين فترة إضاءة يعقبها مباشرة فترة إظلام.
- شرط في حدوث عملية البناء الضوئي.

---

٥٤١. ما هي حاجة النباتات للضوء؟

- تحتاج جميع النباتات إلى فترة إضاءة طويلة.
- تحتاج جميع النباتات إلى فترة إظلام قصيرة.
- تحتاج جميع النباتات إلى فترات متساوية من الإضاءة والإظلام.
- تختلف حاجة النباتات لفترات الإضاءة والإظلام.

---

٥٤٢. الطماطم من النباتات التي ....

- تحتاج إلى فترة ضوء طويلة وإظلام قصيرة.
- لا تتأثر بطول أو قصر فترة الضوء والإظلام.
- تحتاج إلى فترة ضوء قصيرة وإظلام طويلة.
- ثبات فترة الضوء والظلام.

---

٥٤٣. التغيرات الداخلية للنبات تحدث بهدف ....

- تكون الجذور.
- تكون السيقان.
- تكون الأوراق.
- تكون الأزهار.

---

٥٤٤. النباتات التي تحتاج إلى أقل كمية من الإضاءة مما يلي هي ....

- الطحالب الحمراء
- النباتات الوعائية
- الطحالب البنية
- النباتات السطحية

---

٥٤٥. العامل الذي يتحكم في توزيع الكائنات الحية عند الأعماق المختلفة ....

- نوعية الضوء.
- وزن عمود الضوء.
- كمية الضوء.
- نوعية وكمية الضوء.

---

٥٤٦. جميعها نباتات بحرية ما عدا ....

- النباتات الوعائية.
- الطحالب البنية.
- الطحالب الحمراء.
- الطحالب المثبتة.

---

٥٤٧. الغالب في نباتات المياه العذبة أنها ....

- تحتاج لكمية كبيرة من الضوء.
- لا تحتاج إلى الضوء شتاءً.
- تحتاج لكمية قليلة من الضوء.
- لا تحتاج إلى الضوء على عمق ٢٧م.

---

٥٤٨. تتميز كلاً من المناطق الصحراوية والغابات الاستوائية على الترتيب بوجود ....

- كمية ضوء كبيرة - رطوبة مرتفعة.
- كمية ضوء قليلة - رطوبة مرتفعة.
- كمية ضوء قليلة - رطوبة قليلة.
- كمية ضوء كبيرة - رطوبة قليلة.

---

٥٤٩. معدل النمو وسرعة التكاثر في المناطق الحارة .... المناطق الباردة.

- أكبر من
- يتساوى مع
- يتكافأ مع
- أقل من

---

٥٥٠. عندما تهاجر القشريات الهائمة لنصف مسافة هجرتها اليومية، فمن المتوقع أن تتغذى على ....

- النباتات الوعائية.
- الطحالب الحمراء.
- الطحالب القاعية.
- الطحالب البنية.

---

٥٥١. فترة الغسق هي الفترة التي ....

- تسبق الغروب.
- بعد الغروب مباشرة.
- تسبق الشروق.
- بعد الشروق مباشرة.

---

٥٥٢. تلعب حركة المد والجزر دوراً مهماً في كل مما يأتي ماعدا ....

- نشاط كائنات المياه العميقة.
- تكوين العينات المتدرجة على الشواطئ.
- نشاط أحياء المنطقة الشاطئية.
- حمل فتات التعرية البحرية بعيداً عن الشاطئ.

---

٥٥٣. كل مما يأتي يعتبر من أسباب هجرة الكائنات الحية ماعدا ....

- البحث عن التغذية.
- تغير الظروف البيئية.
- الرغب في التكاثر.
- ثبات العوامل الفسيولوجية للكائن.

---

٥٥٤. من الكائنات التي تقوم بالهجرة الموسمية، كل مما يأتي ماعدا ....

- الأسماك.
- الطيور.
- الأحياء الهائمة.
- السلاحف الصحراوية.

---

٥٥٥. من الكائنات التي تقوم بالهجرة اليومية، كل مما يأتي ماعدا ....

- الأسماك.
- العصافير.
- الأحياء الهائمة.
- السلاحف الصحراوية.

٥٥٦. الهجرة الموسمية للطيور ....

- تزداد صيفاً وربيعاً بزيادة طول فترة النهار.
- تقل صيفاً وربيعاً بزيادة طول فترة النهار.
- تزداد شتاءً وخريفاً بنقص طول فترة النهار.
- تقل شتاءً وخريفاً بزيادة طول فترة النهار.

---

٥٥٧. يرجع سبب الهجرة اليومية للقشريات الهائمة إلى ....

- المحتوى الملحي.
- الضوء.
- الحرارة.
- الضغط.

---

٥٥٨. بداية تراجع نشاط الغدد الجنسية للطيور تكون في فصل ....

- الخريف.
- الربيع.
- الصيف.
- الشتاء.

---

٥٥٩. تقطع القشريات الدقيقة كل يوم مسافة قدرها ....

- ٥٤
- ٢٧
- ٢٠٠
- ٢٩

---

٥٦٠. عندما تصبح درجة حرارة الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي غير مناسبة قليلاً هبوطاً أو صعوداً فإنه يلجأ إلى ....

- الهجرة.
- الهجرة اليومية والسكون.
- السكون.
- الهجرة الموسمية أو السكون.

---

٥٦١. البيات الشتوي هو فترة من السكون تحدث عند تعرض الكائن الحي لـــ ....

- انخفاض نسبي في درجة حرارة الوسط.
- ارتفاع نسبي في درجة حرارة الوسط.
- انخفاض شديد في درجة حرارة الوسط.
- ارتفاع كبير في درجة حرارة الوسط.

---

٥٦٢. في حالة البيات الشتوي والخمول الصيفي يحدث كل مما يأتي باستثناء ....

- ترجع نشاط الجهاز الهضمي.
- توقف ضربات القلب.
- انخفاض درجة حرارة الجسم.
- يقل معدل التنفس.

---

٥٦٣. تحفر السلاحف أنفاق للقيام بـ ....

- البيات الشتوي.
- الخمول الصيفي.
- التحوصل.
- التجرثم.

---

٥٦٤. المقصود بالنظام البحري ....

- البيئة الساحلية فقط.
- البحر كله أو المحيط كله.
- البيئة العميقة فقط.
- أي جزء من بحر أو محيط.

---

٥٦٥. المياه التي تمثل ٧٢٪ من سطح الأرض يدخل فيها كل مما يأتي ماعدا ....

- مياه البحار والمحيطات.
- مياه الأنهار.
- مياه الخلجان.
- مياه الآبار والعيون.

---

٥٦٦. تصل الملوحة في مياه نهر النيل .... جرام/لتر.

- أقل من ٠,٠٥
- ١٥
- ٣٥
- ٤٢

٥٦٧. عند مقارنة البيئة المائية بالبيئة الأرضية نجد أنها ....

- ثابتة نسبياً.
- تتغير بنفس المعدل.
- تتغير بمعدل أكبر.
- تتفاوت كثيراً في ظروفها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية.

---

٥٦٨. يرجع تفاوت درجة ملوحة البحار تبعاً لظروف .... حولها.

- الرطوبة
- الحرارة
- الضوء
- المناخ

---

٥٦٩. جميع الأحواض المائية التالية يوجد بها مصبات للأنهار ماعدا ....

- البحر الأحمر.
- البحر المتوسط.
- بحر البلطيق.
- بحر الشمال.

---

٥٧٠. العامل الأكثر تأثيراً في توزيع أملاح الفوسفات والنترات بشكل واسع في البحار والمحيطات ....

- التيارات المائية.
- المد والجزر.
- الرياح.
- دوران الأرض.

---

٥٧١. من الأشكال التالية، الشكل الأكثر تعبيرًا عن مناطق تركيز أملاح الفوسفات والنترات في النظام البحري هو ....

- (أ)
- (ب)
- (ج)
- (د)

أ ب ج د

---

٥٧٢. يطلق لفظ البحار الدافئة على مناطق يتوقع أن تكون درجة الحرارة بها .... °م.

- ٣٠
- ٢٠
- ١٠
- ٥

---

٥٧٣. المناطق القارية البعيدة عن البحار تتميز بكل مما يأتي ماعدا ....

- تتقلب فيها درجات الحرارة ليلاً ونهاراً.
- يغلب عليها الاستقرار الحراري معظم العام.
- تتقلب فيها درجات الحرارة في الفصول المختلفة.
- تتفاوت فيها الظروف الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية.

---

٥٧٤. يتوقع أن تكون درجة حرارة المياه أسفل الجليد مباشرة في المناطق القطبية .... °م.

- ٣٠
- صفر
- ٤
- ٣

---

٥٧٥. يتميز الماء بكل مما يأتي ماعدا ....

- مدى التغير في درجات حرارته صغير.
- يتمدد عندما تنخفض درجة حرارته إلى ٧°م.
- التغير في درجات حرارته بطيء.
- تصل درجة حرارته قرب خط الاستواء إلى ٣٠°م.

---

٥٧٦. يظهر التدرج الحراري داخل مياه البحار في ....

- الاتجاه الأفقي.
- الاتجاه السطحي.
- الاتجاه الرأسي.
- الاتجاهين الأفقي والرأسي.

---

٥٧٧. يتوقف العمق الذي يصل إليه الضوء النافذ في مياه البحار على ....

- كمية الضوء الساقط.
- طول موجة الضوء.
- لون الماء.
- حجم الماء.

---

٥٧٨. آخر الكائنات المستفيدة من الضوء النافذ قد تتواجد في ....

- أعلى الرف القاري.
- الربع الأول من المنحدر القاري.
- منتصف الأعماق السحيقة.
- الربع الثالث من المنحدر القاري.

---

٥٧٩. الأشعة التي تنفذ خلال الماء هي جزء من .... من الضوء الساقط على الماء.

- جزئين
- ثلاثة أجزاء
- أربعة أجزاء
- خمسة أجزاء

---

٥٨٠. ما هو الضغط الواقع على قواقع في قاع بحيرة عمقها ٣٠م توجد في فوهة بركان خامد يقع على قمة جبل ارتفاعه ١كم؟

- ٣,٢٥ ض.ج
- ٣,٥ ض.ج
- ٤ ض.ج
- لا يمكن قياسه

---

٥٨١. سفينة غارقة في البحر الأحمر يتعرض سطحها لضغط قدره ٢٤٨,٥ ض.ج، فما هي المسافة الكلية من سطح السفينة وحتى قاعها؟

- ١٥م
- ٢٠م
- ٢٥م
- ٣٠م

---

٥٨٢. كائنات دقيقة الحجم أو مجهرية غالباً تنتشر في الطبقات السطحية للنظام البحري، وعلى امتداد المنطقة المضيئة من عمود الماء ....

- الهائمات النباتية.
- الهائمات الحيوانية.
- البلانكتون النباتي.
- العوالق.

---

٥٨٣. العوالق البحرية ....

- كلها كائنات منتجة.
- كائنات منتجة ومستهلكة.
- كلها كائنات مستهلكة.
- كائنات محللة.

---

٥٨٤. المستهلك الثاني في النظام البحري هو ....

- الهائمات النباتية.
- الهائمات الحيوانية.
- الأسماك الصغيرة.
- الحيتان.

---

٥٨٥. في سلسلة الغذاء البحرية، يمثل النورس المستهلك ....

- الثالث.
- الرابع.
- الخامس.
- السادس.

---

٥٨٦. تحصل بعض أنواع الحيتان على طاقة قدرها ....٪ من الطاقة في القشريات الهائمة عند التغذية عليها مباشرة.

- ٠,٠١
- ١
- ١٠
- ٠,١

---

٥٨٧. في النظام البحري تُقدّر كمية الطاقة التي لا تمر من مستوى غذائي لآخر بـــ ....٪

- ٩
- ٠,٩
- ٠,٠٩
- ٠,٠٠٩

---

٥٨٨. البيئات البرية .... البيئات المائية.

- أكثر تنوعاً من
- تتشابه في تنوعها مع
- أقل تنوعاً من
- تتشابه في ظروفها مع

---

٥٨٩. النظام البيئي الذي يقع بين النظام المنتشر حول دائرة عرض ٣٠° شمال وجنوب خط الاستواء ....

- النظام الصحراوي.
- النظام الاستوائي.
- النظام القطبي.
- النظام البحري.

---

٥٩٠. تتميز منطقة التندرا بأنها ....

- شديدة الرطوبة قليلة الأحياء.
- قليلة الرطوبة قليلة الأحياء.
- قليلة الرطوبة مزدحمة الأحياء.
- شديدة الرطوبة مزدحمة الأحياء.

---

٥٩١. في حالة الانتقال من التدرج الحراري الأقل حرارة للأعلى حرارة يكون ترتيب المراعي رقم ....

- ١
- ٢
- ٣
- ٤

---

٥٩٢. أكثر الأشجار تأقلماً مع انخفاض درجة الحرارة هي ....

- الأشجار المعمرة.
- الأشجار المتساقطة الأوراق.
- الأشجار الكثيفة.
- الأشجار الصنوبرية.

---

٥٩٣. تشغل الصحراء حوالي .... من مساحة اليابسة.

- خُمس
- عُشر
- ثلث
- ربع

---

٥٩٤. تُقدر مساحة الصحراء الكبرى بحوالي ....

- ٢٠٪ من مساحة اليابسة.
- ٣,٥ مليون كيلومتر مربع.
- ٢٨٪ من مساحة اليابسة.
- ٣,٥ مليون ميل مربع.

---

٥٩٥. أكثر الأنظمة البيئية استقراراً ....

- الاستوائية.
- الصحراوية.
- الواحة.
- النهر.

---

٥٩٦. أي المناطق الآتية منطقة ساحلية من خلال درجات الحرارة العظمى والصغرى؟

الحرارة		المنطقة			
		A	B	C	D
	العظمى	٣٧	٤٠	٣٥	٢٥
	الصغرى	٢٧	١٥	١٠	٥

- A
- B
- C
- D

---

٥٩٧. نباتات حولية تظهر عقب سقوط الأمطار في الشتاء ....

- الكساء الخضري المؤقت.
- الشجيرات الصحراوية.
- الأشجار المعمرة.
- الأعشاب الصحراوية.

---

٥٩٨. تتميز النباتات الصحراوية المعمرة بزيادة نسبة المجموع الجذري إلى نسبة المجموع الخضري في ....

- الطول.
- الطول والحجم.
- الطول والوزن.
- الطول والوزن والحجم.

---

٥٩٩. أحد نباتات الكساء الخضري المؤقت يبلغ فيه طول المجموع الخضري ١,٧٥م يكون فيه طول المجموع الجذري تقريباً ....

- ٤٠م
- ٣,٥م
- ١,٧٥م
- أقل من ١,٧٥م

---

٦٠٠. تتحور أوراق النباتات الصحراوية إلى أشواك بهدف ....

- الحماية من البخر
- تقليل النتح
- تقليل الانتحاء
- امتصاص الندى

---

٦٠١. يظهر الكيوتين بوضوح في نبات ....

- البرسيم
- الذرة
- الفول
- الصبار

---

٦٠٢. عندما يتغذى شخص على التين الشوكي يحصل على طاقة تقدر بـ .... ٪

- ١
- ١٠
- ٠,١
- ٠,٠١

---

٦٠٣. يتشابه كل من اليربوع وثعلب الفنك في كل مما يأتي باستثناء ....

- حدة السمع
- حدة الشم
- حدة البصر
- قد لا يقرب الماء طوال حياته

---

٦٠٤. يمكن أن يحصل الإنسان على طاقة قدرها .... ٪ عند تناول أرنب بري.

- ١
- ١٠
- ٠,١
- ٠,٠١

---

٦٠٥. عند الانتقال من مستوى إلى مستوى غذائي آخر في النظام الصحراوي فإنه ....

- تنساب الطاقة وتتبدد بنفس معدل تبددها في النظام البحري.
- تنساب الطاقة وتتبدد بمعدل أكبر من معدل تبددها في النظام البحري.
- تنساب الطاقة وتتبدد بمعدل أقل من معدل تبددها في النظام البحري.
- لا تنساب الطاقة ولا تتبدد.

---

٦٠٦. سلسلة الغذاء الصحراوية مقارنة بسلسلة النظام البحري ....

- أطول وحلقاتها أكثر.
- أطول وحلقاتها أقصر.
- أقصر وحلقاتها أقل.
- أقصر وحلقاتها أكثر.

---

٦٠٧. الموارد البيئية هي التي يتدخل الإنسان في ....

- ○ وجودها.
- ○ تكوينها.
- ○ استغلالها.
- ○ إنشائها.

---

٦٠٨. إنقاص الموارد الحية للحد الذي لا يمكن تعويضه يعرف بــ ....

- ○ التدهور.
- ○ الانقراض.
- ○ الاستنزاف.
- ○ الإسراف.

---

٦٠٩. لماذا تعتبر الموارد غير المتجددة موارد مؤقتة؟

- ○ نظراً لعدم صلاحيتها للكثير من الصناعات.
- ○ نظراً لأنها ذات مخزون محدود.
- ○ نظراً لآثارها الجانبية الضارة.
- ○ لوجودها على أعماق كبيرة.

في الشكل أمامك:

(١) (٢)

لا تتجدد أو تنفذ بالاستخدام

A

تتكاثر أو تدور في دورات

٦١٠. المنطقة (٢) يمكن أن تمثلها الثروات ....

- ○ البترولية.
- ○ المعدنية.
- ○ الحيوانية.
- ○ المشعة.

٦١١. المنطقة (A) تمثل ....

- ○ الموارد المتجددة.
- ○ الموارد الطبيعية.
- ○ الموارد غير المتجددة.
- ○ الموارد الدائمة.

---

٦١٢. التربة الزراعية في مصر هي نتاج رواسب .... في المقام الأول.

- ○ هضبة البحيرات.
- ○ هضبة الحبشة.
- ○ هضبة أفريقيا الاستوائية.
- ○ هضبة الكونغو.

---

٦١٣. كل مما يأتي يعتبر من أسباب استنزاف التربة, ماعدا ....

- ○ اتباع نظام الدورات الزراعية.
- ○ تجريف التربة الزراعية.
- ○ استخدام الأسمدة الكيميائية بدلاً من الأسمدة العضوية.
- ○ الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية والفطرية.

---

٦١٤. الزراعات في المزارع الكبيرة تعتمد على ....

- ○ نظام الدورات الزراعية.
- ○ الأسمدة العضوية.
- ○ الزراعات وحيدة المحصول.
- ○ المكافحة البيولوجية.

---

٦١٥. من أهم الغازات في التربة الزراعية غاز ....

- ○ الكربون.
- ○ الفلور.
- ○ النيتروجين.
- ○ الأوزون.

---

٦١٦. من المركبات التي تساهم ديدان الأرض في تكوينها ....

- ○ الفوسفات.
- ○ الهاليدات.
- ○ النترات.
- ○ الكبريتات.

٦١٧. الصفة المشتركة بين البكتيريا المحللة والبكتيريا العقدية أن كلاهما ....

- له نفس الوظيفة.
- تحلل الكائنات.
- يثبت النيتروچين.
- يفيد التربة.

---

٦١٨. زادت خطورة تجريف التربة .... بناء السد العالي.

- بعد
- قبل
- أثناء
- قبل وأثناء.

---

٦١٩. .... أحد أسباب استنزاف التربة الزراعية ويرافقه إنقاص المساحة المزروعة.

- تجريف التربة
- الزحف العمراني
- المبيدات الحشرية
- الزراعات وحيدة المحصول

---

٦٢٠. أحد مصادر صناعة الطوب قديماً ....

- الطمي.
- الحجر الجيري.
- الأسمنت.
- الرمال.

---

٦٢١. ينتج عن الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية والفطرية كل مما يأتي ماعدا ....

- القضاء على الحشرات الضارة.
- موت ديدان الأرض.
- تلوث التربة.
- نقص أعداد الحشرات النافعة.

---

٦٢٢. .... هو اتساع زمام المدن على حساب المساحات القابلة للزراعة حولها.

- استنزاف التربة
- تجريف التربة
- التصحر
- الزحف العمراني

---

٦٢٣. تتمثل خطورة الزحف العمراني في ....

- بناء مدن جديدة في الصحراء.
- إقامة المصانع في الصحراء.
- توفير مدارس في المدن الجديدة.
- ضياع ٣٠ ألف فدان كل عام.

---

٦٢٤. عند استنزاف الغابة يفقد الإنسان مصدر هام لكل مما يأتي باستثناء ....

- الأخشاب.
- الزجاج.
- الألياف.
- الورق.

---

٦٢٥. عند القضاء على أجزاء من الغابات يسود ....

- الجفاف.
- الأخشاب.
- المطر.
- النبات الطبيعي.

---

٦٢٦. من صور تحويل المخلفات إلى موارد ....

- زراعة أشجار جديدة.
- إنشاء مزارع سمكية.
- صناعة الطوب من الطفلة.
- صناعة أخشاب من بقايا عملية التصنيع.

---

٦٢٧. مادة تدخل في صناعة الورق والملابس ....

- الكلوروفيل.
- السليلوز.
- البروتوبلازم.
- الأخشاب.

٦٢٨. مشروع الحزام الأخضر نعني به ....

- طلاء المنازل باللون الأخضر.
- النمو الخضري للنبات.
- زراعة أشجار حول المدن.
- استصلاح الصحراء.

---

٦٢٩. كل مما يأتي مما يجب حصوله للمحافظة على سلامة النظم الإيكولوجية ماعدا ....

- عدم قطع الأشجار.
- قطع الأشجار بقدر معين في مساحة معينة.
- تعويض ما يتم قطعه من الأشجار.
- ترشيد قطع الأشجار.

---

٦٣٠. العامل الذي أدى إلى تدهور بيئة الغابات في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا هو ....

- الرطوبة.
- الجفاف.
- الرياح.
- السيول.

---

٦٣١. كل من البادية السعودية ومراعي الساحل الشمالي المطلة على البحر المتوسط تدهورت خلال عدة قرون نتيجة ....

- الرعي الجائر.
- الزحف العمراني.
- التصحر.
- استنزاف التربة.

---

٦٣٢. سيادة بعض الأنواع النباتية غير المستساغة أو التي تكمل دورة حياتها في فترة وجيزة هو أحد نتائج ....

- الرعي في مناطق الأعشاب.
- الرعي في مناطق الأشجار.
- الرعي في مناطق الشجيرات.
- زيادة معدل نمو الحشائش عن معدل استهلاكها.

---

٦٣٣. تزداد أعداد وأحجام الأشجار عند الرعي في مناطقها نتيجة ....

- الرعي غير الجائر.
- إزالة الأعشاب التي تنافسها في الماء.
- زيادة معدل نمو الأعشاب عن معدل استهلاكها.
- زيادة السماد العضوي الناتج من الحيوانات.

---

٦٣٤. أحد أنواع الرعي يساعد في خفض نسبة النتح والبخر من النبات ....

- الرعي الجائر.
- الرعي في مناطق الأعشاب.
- الرعي المنظم.
- الرعي في مناطق الأشجار.

---

٦٣٥. تدهورت البادية السعودية بسبب ....

- زيادة السكان.
- ضعف خصوبة التربة.
- قلة الأغنام.
- عدم قدرة النبات على التجدد.

---

٦٣٦. العلاقة بين الرعي الجائر في مناطق الأعشاب وزيادة الأنواع الضارة علاقة ....

- ثابتة.
- طردية.
- عكسية.
- متغيرة.

---

٦٣٧. من طرق معالجة مشكلة الرعي الجائر كل مما يأتي ماعدا ....

- إنشاء مزارع القشريات.
- تحويل المخلفات ونواتج الصناعات إلى علف.
- الاعتماد على الأسماك في التغذية.
- إنشاء المحميات الطبيعية.

---

٦٣٨. صيد الحيوانات بمعدل يزيد عن معدل تكاثرها هو ....

- الصيد الجائر
- الصيد المنظم
- الانقراض
- ترشيد الصيد

---

٦٣٩. بم تفسر: اختفاء ٤٥ نوعاً من الطيور و٤٠ نوعاً من الثدييات خلال القرنين ١٩ و ٢٠؟

- نتيجة الرعي الجائر
- نتيجة تباين الظروف البيئية
- نتيجة الصيد غير المنظم
- نتيجة هجرتها من أجل التكاثر

---

٦٤٠. خلال مواسم التزاوج والتكاثر للحيوانات قليلة العدد فإنه ....

- يفضل منع الصيد
- يجب منع الصيد الجائر
- يجب منع الصيد
- يفضل ترشيد الصيد

---

٦٤١. زادت مشكلة الصيد الجائر مع ظهور ....

- السكاكين من الصوان.
- نشاط الرعي.
- الحراب من الصوان.
- الشباك الضيقة.

---

٦٤٢. موت الملايين من قطعان البيسون بأمريكا حدث بسبب ....

- الرعي الجائر
- القطع الجائر للأشجار
- الصيد الجائر
- كثرة المبيدات الحشرية

---

٦٤٣. تعمل المزارع السمكية على علاج مشكلة الصيد الجائر لأنها توفر ....

- الدهون
- النيتروجين
- البروتين
- الأكسجين

---

٦٤٤. ترشيد استهلاك الماء العذب يؤدي إلى ....

- نقص الماء اللازم للشرب.
- تصدير الماء للدول المجاورة.
- زيادة منسوب الماء خلف السد العالي.
- زيادة المساحة الزراعية.

---

٦٤٥. تستخدم الصنابير المزودة بالأشعة تحت الحمراء بهدف ....

- تسخين المياه
- تنقية المياه
- توفير المياه
- معالجة المياه

---

٦٤٦. يجب معالجة مياه الصرف الصناعي قبل ....

- استخدامها في الزراعة.
- استخدامها في الشرب.
- إعادة استخدامها في التصنيع.
- صرفها في النيل.

---

٦٤٧. تأثير كل من أساليب الري التالية على الترتيب: الغمر، الرش، التنقيط، في زيادة استهلاك الماء ....

- حل - حل - حل
- مشكلة - مشكلة - حل
- مشكلة - مشكلة - مشكلة
- مشكلة - حل - حل

---

٦٤٨. تبلغ نسبة مياه الثلوج القطبية والثلاجات .... ٪

- ١
- ٢
- ٢١
- ٢٨

---

٦٤٩. تشكل نسبة المياه العذبة .... ٪ من المياه على الأرض.

- ١
- ٢
- ٣
- ٢١

---

٦٥٠. أي مما يلي يعبر عن الري بالغمر؟

- إغراق القطعة الزراعية بالمياه
- ري التربة الزراعية بالقدر الذي تحتاجه
- إغمار أجزاء محددة فقط بالمياه وترك أجزاء أخرى
- استخدام الري بالتنقيط في الزراعة

---

٦٥١. كيف تشكل الزيادة السكانية خطراً على الأمن المائي للمجتمع؟

- نظراً لتكدس المباني حول ضفاف نهر النيل.
- نظراً لكثرة استخدام المبيدات الحشرية.
- نظراً لزيادة الاستهلاك.
- تؤدي إلى تقليل الرقعة الزراعية.

---

٦٥٢. من الموارد غير المتجددة ....

- الحديد والنحاس.
- الفئران.
- المزروعات.
- المغذيات.

---

٦٥٣. تعتبر طريقة معالجة الموارد واحدة من طرق حل المشكلات البيئية كما في حالة ....

- انتاج الميثان
- إنشاء المزارع السمكية
- بطاريات السيارات
- الري بالرش

---

٦٥٤. يتم الحصول على غاز الميثان من تدوير المخلفات ....

- النباتية
- المعدنية
- الصلبة في القمامة
- الصناعية

---

٦٥٥. يدخل الفلسبار في كل مما يأتي باستثناء ....

- الخزف
- الفخار
- السيراميك
- الطوب

---

٦٥٦. لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يمكن صناعة السيراميك من كل مما يأتي ماعدا ....

- الكوارتز
- الفلسبار
- الزركون
- الألمنيت

---

٦٥٧. من مكونات الرمال السوداء ونحصل منه على عنصر لتوليد الطاقة ....

- المونازيت
- الألمنيت
- الزركون
- القصدير

---

٦٥٨. في حالة عدم حدوث التقدم الهائل في التكنولوجيا فإن نصيب الفرد من المعادن ....

- يصبح ثلاثة أمثال الزيادة السكانية
- يصبح أكثر من ثلاثة أمثال الزيادة السكانية
- يصبح أقل من ثلاثة أمثال الزيادة السكانية
- يبقى كما هو دون تغير

---

٦٥٩. **يزيد استهلاك الفرد للطاقة في الدول المتقدمة بمقدار .... ٪ سنوياً.**

- ٣
- ١٠
- ٢٠
- ٢٥

---

٦٦٠. **إذا كان استهلاك مواطن أوروبي للطاقة حالياً ١٠٠ كيلووات فإن استهلاكه بعد عام يكون .... كيلووات**

- ١٠٣
- ١٣٠
- ٢٠٠
- ٣٠٠

---

٦٦١. **مصدر للطاقة محدود الاستخدام ....**

- الفحم
- البترول
- الكيروجين
- المفاعلات النووية

---

٦٦٢. **من العمل الجيولوجي للأنهار ويمكن الاستفادة منه في الحصول على الطاقة هو ....**

- الشلالات
- الشرفات النهرية
- أسر النهر
- الدلتا

---

٦٦٣. **إذا علمت أن نسبة الزيادة السكانية تساوي ٤٪، فإن نصيب الفرد من المعادن سوف يزداد بنسبة .... ٪**

- ٤
- ٨
- ١٢
- ١٦

---

٦٦٤. **إذا كان معدل الاستهلاك العالمي من الطاقة الآن هو (س)، فبعد ٢٠ سنة يصبح ....**

- س + ٠,٣ س
- ٤س
- ٣س
- س + ٠,٠٣ س
